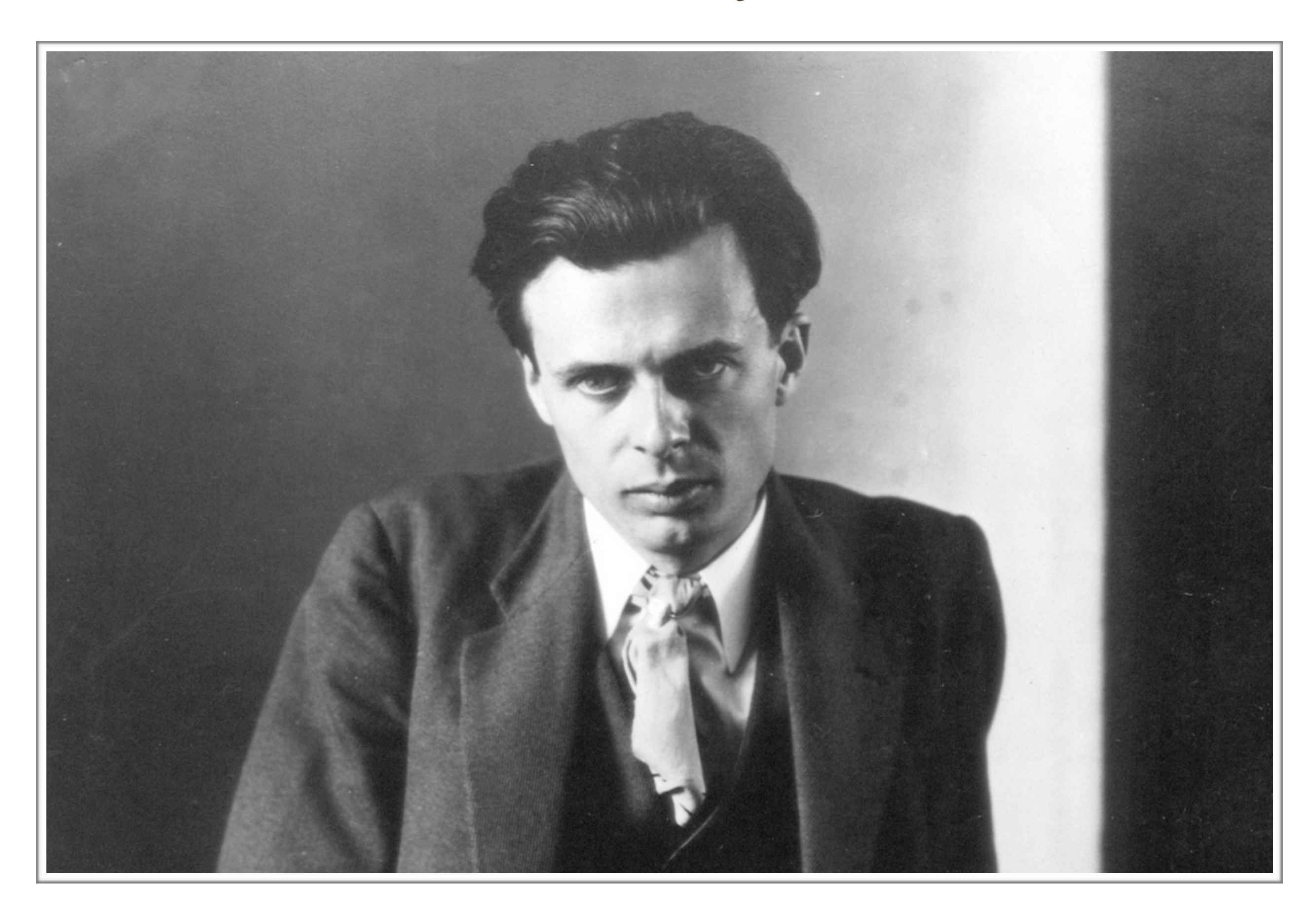
Un arte de ver

Aldous Huxley



Primera versión 1942
Traducción de 1999

Introducción

Tenía 16 anos cuando un agudo ataque de keratitis punctacta me dejó (después de 18 meses de ceguera casi total, dependiendo del Braille para leer y de un guía para mis salidas) con un ojo apenas capaz de percibir la luz, y el otro que sólo me permitía reconocer la línea de 57 de la escala de Snellen a tres metros y medio de distancia. Mi problema con la vista se debía principalmente a opacidades en la córnea, pero este estado se complicaba con hipermetropía y astigmatismo. Durante varios años, los doctores me aconsejaron leer con ayuda de una poderosa lente de aumento, para después recetarme anteojos. Con ayuda de ellos, pude reconocer la línea de veinte a tres metros y medio, y pude leer bastante bien, con tal de tener la pupila dilatada con atropina para ver alrededor de la mancha de opacidad, ubicada en el centro de la córnea. Sin embargo, experimentaba siempre una sensación de esfuerzo y fatiga, y muchas veces fui vencido por un agotamiento físico y mental que sólo podía producir el esfuerzo ocular. No obstante, tenía que estar agradecido por ver, aunque fuera un poco.

Todo siguió igual hasta 1939, cuando a pesar de los poderosos lentes que utilizaba, leer era cada vez más difícil y fatigoso. No había duda, mi capacidad para leer declinaba rápidamente. Lleno de temor, pensaba sobre lo que podría hacer en este mundo si la lectura se me hacía imposible, cuando escuché hablar de un proceso de reeducación visual y de un maestro que, según decían, lo usaba con excelentes resultados. El método parecía ser totalmente inofensivo y, como los anteojos pronto me iban a resultar insuficientes, decidí someterme a una prueba. En un par meses pude leer sin lentes y, lo que era mejor, sin esfuerzo ni cansancio. La constante tensión y los vahídos que me dejaban exhausto, desaparecieron completamente. También, existían signos de que la opacidad de la córnea, que había crecido constantemente durante 25 años, comenzaba a aclararse. Actualmente mi visión, aunque lejos de la normal, es el doble de la que tenía cuando usaba lentes; es decir, antes de haber aprendido "El Arte de Ver".
Por otra parte, la opacidad se ha aclarado lo suficiente, permitiendo al peor ojo, que durante años sólo podía distinguir la luz en la oscuridad, reconocer la línea de treinta a tres metros y medio.

Escribí este libro, sobre todo, para saldar una deuda de gratitud al precursor de la educación visual, el doctor W.H. Bates, así como a su discípulo, la señora Margare! D. Corbett, a cuya capacidad como maestra debo la mejoría en mi visión.

Se han publicado otros libros sobre educación visual, especialmente el del doctor Bates "Perfect Sight Without Glasses" (Nueva York, 1920), el de la señora Corbett "How to improve Your Eyes" (Los Ángeles, 1938), y "The Improvement of' Sight by Natural Methods", del doctor C.S. Príce, (Londres, 1934). Todos estos libros tienen sus propios méritos, pero ninguno (al menos en los que leí) se ha hecho un ensayo para llegar a lo que yo he buscado en éste: relacionar la educación visual con los descubrimientos de la psicología moderna y de la filosofía crítica. El objetivo de llevar a cabo esta relación, es demostrar lo razonable de un método que propone aplicar prácticamente a los problemas de la visión, ciertos principios teóricos universalmente aceptados como exactos.

Pero, ¿porqué los oftalmólogos ortodoxos no han sido capaces de aplicar estos principios? La respuesta es sencilla: desde que la oftalmología llegó la categoría de ciencia, los especialistas se obsesionaron sólo del aspecto más complejo del proceso de la visión, el fisiológico. Sólo han prestado atención a los ojos y no a la mente, que utiliza los ojos para ver. Me han tratado verdaderas eminencias en su profesión, pero nunca me informaron sobre la existencia de una parte mental de la visión, o de que hay modos erróneos de utilizar los ojos y la mente, así como modos correctos, procedimientos antinaturales y anormales de funcionamiento visual, y procedimientos naturales y normales, Después de atender la infección aguda de mis ojos, en la que demostraron una enorme habilidad, me prescribieron anteojos y me abandonaron. Si yo utilizaba bien o mal mi mente y mis ojos provistos de lentes, les era completamente indiferente a todos los oftalmólogos ortodoxos, igual que el efecto que tendría sobre mi visión ese inadecuado uso. El doctor Bates, en cambio, se preocupa mucho por este aspecto y, en consecuencia, después de la experimentación y de la práctica clínica, elaboró un método especial de educación visual. Su eficacia muestra la bondad de este método.

Mi caso no es único; miles de enfermos con problemas visuales se han beneficiado siguiendo las simples reglas del arte de la visión que debemos a Bates y sus continuadores. El propósito fundamental de este libro es difundir el conocimiento de este arte.

Aldous Huxley

1ª SECCIÓN

CAPÍTULO 1
MEDICINA Y VISIÓN DEFECTUOSA

Medicus curat, natura sanat (el médico cura, la naturaleza sana). Este antiguo aforismo abarca el objeto y propósito de la medicina: proporcionar al organismo enfermo las mejores condiciones internas y externas para que ejerza su propia capacidad autorreguladora y reparadora. Si no existiera *vis medicatríx naturae,* si no hubieran fuerzas naturales para la curación, la medicina sería inútil, y cualquier pequeña alteración llevaría a la muerte o surgiría alguna enfermedad crónica.

Si las condiciones son favorables, el organismo enfermo puede sanar gracias a su propia capacidad de autocuración. Si no se restablece, significa que el caso es desesperado o que las condiciones no son favorables, es decir: que con el tratamiento médico aplicado no se logra lo que se lograría con un tratamiento natural adecuado.

Tratamiento corriente de la visión defectuosa

Apoyándonos en estos principios generales, abordaremos el tratamiento médico corriente para los defectos de la vision. En la mayoría de los casos, el único tratamiento consiste en darle al enfermo unos lentes para corregir el vicio de la refracción, que se cree responsable del defecto. *Medicus curat,* y en buena parte de los casos, el enfermo obtiene una inmediata mejoría de su visión. Pero, ¿qué ocurrió con la Naturaleza y sus procesos curativos? ¿Los lentes desaparecen los motivos de la visión defectuosa? ¿Recuperan los órganos de la visión el funcionamiento normal como resultado del tratamiento con lentes artificiales? La respuesta a estas preguntas es negativa. Los lentes sólo neutralizan los síntomas, pero no desaparecen las causas de la visión defectuosa. En vez de mejorar, los ojos provistos de estos recursos se vuelven cada 'vez más débiles. Por lo mismo, se necesitan lentes cada vez más fuertes para la corrección de los

síntomas. En una palabra, *Medicus curat, natura NON sanat.* De esto podemos obtener dos posibilidades: a) los defectos de los órganos de la visión son tan incurables, que sólo pueden ser curados por medios mecánicos, o b) hay algo radicalmente erróneo en los métodos ordinarios de tratamiento.

Los ortodoxos aceptan la primera y más pesimista de las alternativas, insistiendo en que la mejoría mecánica de los síntomas es el único tratamiento al que responden los órganos defectuosos de la visión (dejo a un lado los casos de enfermedades de los ojos más o menos agudas que son tratados por la cirugía, limitándome a los defectos visuales más comunes que suelen tratarse por medio de lentes) *¿Curación o alivio de los síntomas?*

Si la opinión ortodoxa está en lo cierto —los órganos de la visión no son capaces de curarse por sí mismos, y si sus defectos sólo pueden ser curados por recursos mecánicos—, los ojos deben ser totalmente diferentes a las otras partes del cuerpo humano. En algunas condiciones favorables, los demás órganos tienden a liberarse por sí mismos de sus defectos, pero los ojos no; cuando surgen síntomas de debilidad, según los ortodoxos, sería inútil hacer un esfuerzo serio para eliminar las causas de estos síntomas; intentar descubrir un tratamiento que ayude a la naturaleza a cumplir su normal tarea de lograr la curación, seria perder el tiempo. Los ojos enfermos son, *ex hypothesi,* prácticamente incurables; carecen de la *vis medicatrix naturae.* Lo único que la oftalmología puede hacer en favor de ellos, es ofrecerles medios mecánicos para curar sus síntomas. Sólo justifican esta extraña teoría aquellos que se han dedicado exclusivamente a estudiar las condiciones externas de la visión. Tratemos algunas importantes observaciones tomadas del libro "Seeing and Human Welfare", escrito por el doctor Matthew Luckiesh, Director de la *General Electric Company's Lighting Research Laboratory.* Los lentes ("útiles muletas", como el doctor Luckiesh los llama) combaten los defectos de la herencia, de la edad y del abuso, pero no las causas. Pensemos por un momento que los ojos lisiados fueran piernas lisiadas. ¡Qué triste desfile veríamos en cualquier calle concurrida! Casi todas las personas irían cojeando, muchas usarían muletas, y otras se trasladarían en sillas de ruedas. ¿Cuántos de estos defectos en los ojos se deben a las precarias condiciones para ver, es decir, a la indiferencia para la visión? No hay estadísticas a la mano, pero un conocimiento de la visión y cíe sus requisitos indica que la mayoría de estos procesos se pueden evitar, y muchos de los

restantes pueden ser aliviados o detenidos en su evolución en condiciones adecuadas. *En* otra parte de su obra afirma: "hasta los efectos de refracción y otras anormalidades en los ojos provocadas por abusos, no son siempre permanentes. Cuando nos enfermamos, la naturaleza desempeña su papel, si nosotros hacemos lo que se debe. Los ojos pueden recuperarse, al menos en cierto grado. Disminuir el abuso, mejorando las condiciones de la visión es siempre útil, y conocemos muchos casos en que, gracias a este procedimiento se obtuvieron notables mejorías. Así pues, si el abuso no es corregido a tiempo, el proceso empeorará progresivamente". He aquí palabras alentadoras que nos permiten albergar la esperanza de que puede haber un tratamiento nuevo y puramente etiológico de los defectos visuales que ocupe el lugar del tratamiento puramente sintomático que actualmente se practica. Sin embargo, esta promesa sólo se cumple a medias. "La mala iluminación —dice el doctor Luckiesh—, es el motivo más importante del esfuerzo ocular, que muchas veces lleva a defectos y trastornos progresivos". Todo su libro se dedica a la explicación de este tema. Añadiré que, dentro de sus limitaciones, es un muy buen libro. Para el que cuenta con una visión defectuosa, la importancia de una buena iluminación es enorme. Y debemos agradecer al doctor Luckiesh por su estudio científico sobre el significado de las palabras "buena iluminación" proporcionando entidades mensurables, como son los "pie bujías". Pero los "pie bujías" no son suficientes. Para tratar otros órganos, los médicos no se limitan a mejorar las condiciones externas del funcionamiento; buscan mejorar las condiciones internas, para poder actuar directamente no sólo sobre el elemento fisiológico del órgano enfermo, sino también sobre el medio físico fuera del cuerpo. Cuando las piernas están lisiadas, los médicos se niegan a que sus pacientes lleven muletas. Tampoco creen que poner reglas para prevenir los accidentes, constituya un tratamiento suficiente para los que están tullidos. Por el contrario, creen que usar muletas constituye un proceso paliativo y temporal, y mientras ayudan af paciente en las condiciones externas, hacen lo posible para mejorar las condiciones internas de la parte afectada, de modo de ayudar a la naturaleza en su obra de reparación. Algunas de estas medidas, como el descanso, el masaje, la aplicación de luz y calor, se olvidan de la mente del enfermo, y se encaminan directamente a los órganos afectados; su objetivo es mantenerlos relajados, aumentar la circulación y conservar la movilidad. Otras medidas son didácticas y exigen del paciente una coordinación de mente y cuerpo. Recurriendo al factor psicológico, se obtienen muchas veces resultados notables. Un buen

maestro, empleando la técnica correcta, puede muchas veces educar a la víctima de un accidente o de una parálisis para que, poco a poco, recupere sus funciones perdidas y, con el restablecimiento de la función, alcance el mejoramiento de su salud y la integridad del órgano defectuoso. Si esto puede hacerse con las piernas lisiadas, ¿no podría hacerse también algo similar con los ojos defectuosos? A esta pregunta, la teoría ortodoxa contesta que no, pues considera como un dogma el que los ojos enfermos son incurables y no pueden, a pesar de su íntima y particular relación con la psique, ser reeducados y normalizados por un proceso de coordinación somática-mental, La posición ortodoxa es tan poco lógica y tan lejana de la realidad, que nos maravillamos de que se la haya aceptado de un-modo tan total y sin discusión. De cualquier manera, la fuerza del hábito y de la autoridad es tanta que todos la hemos admitido como correcta. En la actualidad, sólo la rechazan aquellos que tienen razones personales para saber que es falsa. Yo soy-uno de ellos. Afortunadamente, por mi experiencia personal, pude descubrir que los ojos no carecen de *vis medicatrix naturae,* que mitigar los síntomas no es el único camino para mejorar la visión defectuosa, que la visión puede ser reeducada y normalizada gracias a una adecuada coordinación psicosomática y, finalmente, que al mejorar el funcionamiento se mejora también el estado general del órgano dañado. Mi experiencia personal ha sido confirmada por la observación de muchos otros casos que han recurrido al mismo tratamiento de educación visual. De esta manera, no nos es posible aceptar la teoría ortodoxa ordinaria con sus pesimistas resultados prácticos.

CAPÍTULO 2
UN MÉTODO DE REEDUCACIÓN VISUAL

A principios del siglo, el doctor W.B. Bates, un oculista de Nueva York, no se encontraba satisfecho con el tratamiento sintomático aplicado a los ojos. En su búsqueda de un substituto para los anteojos, dedicó sus esfuerzos a descubrir si existía algún método de reeducación para normalizar la visión defectuosa.

Como resultado de sus trabajos con gran número de enfermos, concluyó que la mayoría de los defectos de la visión es funcional, debida a los hábitos defectuosos en el uso del aparato visual. Estos hábitos incorrectos están, en opinión del doctor, invariablemente relacionados con un estado de esfuerzo y tensión. Como era de esperarse, dada la naturaleza unitaria del organismo humano, el esfuerzo afecta no sólo al cuerpo sino también a la mente.

El doctor Bates descubrió, mediante las técnicas correctas, que el constante estado de esfuerzo podía ser eliminado, Cuando se alcanza el alivio —es decir, cuando los pacientes han aprendido a usar sus ojos y su mente en forma relajada—, la visión mejora y los defectos de refracción tienden a corregirse por sí mismos. La práctica_de las técnicas de educación sirven. para que los hábitos defectuosos, responsables de la mala visión, sean cambiados por hábitos correctos y, en muchos casos, la función queda total y permanentemente normalizada.

Ahora bien, es un principio vital ya establecido, que el alivio del funcionamiento tiende siempre a producir una mejoría en el estado orgánico de los tejidos correspondientes. El doctor Bates descubrió que el ojo no era una excepción a esta regla general. Cuando él enfermo aprende a relajar su tensión y comienza a practicar los hábitos correctos para leer, la *vis medicatrix naturae* puede actuar, con el resultado de que, en muchos casos, a la mejoría de la función le sigue un total restablecimiento de la salud y la integridad orgánica del ojo enfermo.

En 1931 el doctor Bates murió, y hasta el día de su muerte siguió perfeccionando y desarrollando sus métodos para mejorar la función visual. Además, durante los últimos años de su vida, y después de su muerte, sus

seguidores de diversas partes del mundo, han ideado cierto número de nuevas aplicaciones eficaces de los aspectos fundamentales que estableció el propio doctor. Gracias a estas técnicas, muchos hombres, mujeres y niños que sufrían diversos problemas visuales, fueron reeducados y han recuperado la normalidad. Para todo aquel que haya estudiado una selección de estos casos, o haya sido tratado mediante el proceso de reeducación visual, es imposible dudar de que hay, por lo menos, otro método idóneo para tratar la visión imperfecta, y que no es el puramente sintomático. Es decir, el que tiene por objeto la supresión de sus causas fisiológicas y psicológicas. No obstante, a pesar del largo tiempo transcurrido, de la calidad y cantidad de los resultados obtenidos mediante su empleo por personal capacitado, la técnica del doctor Bates aún no ha sido reconocida por médicos y oftalmólogos. Pienso que antes de seguir adelante, será útil enumerar y discutir las razones principales que me llevan a oponerme con este estado de cosas que me parece lamentable.

Motivos para la desaprobación ortodoxa

Antes que nada, el que este método no sea reconocido por la teoría ortodoxa, invita a los aventureros y charlatanes para que se aprovechen de los sufrimientos humanos.

Hay en el mundo sólo algunos maestros conscientes y conocedores del método del doctor Bates. Pero, desgraciadamente, existen también embusteros ignorantes sin escrúpulos que no conocen del sistema más que su nombre. Esto es deplorable, pero no sorprende a nadie. El número de los que no alcanzan alivio alguno con el tratamiento sintomático usual de los defectos de la visión es muy grande, y el método Bates goza de la reputación de ser efectivo en todos los casos. Sin embargo, la técnica no es ortodoxa y, por tanto, sus maestros no deben demostrar legalmente su competencia y capacidad. Una gran clientela potencial, necesita desesperadamente de ayuda, y no pregunta ni exige demostración de conocimientos y aptitud. Estas son las condiciones ideales para la práctica de la charlatanería. Entonces, ¿por-qué asombrarse si ciertamente, afirman que tales fenómenos no existen. En este argumento la deducción es exacta, pero la conclusión es errónea. Es cierto que los oculistas jamás observaron los fenómenos descritos por Bates y sus seguidores, pero esto es

debido a que nunca han visto pacientes que hayan aprendido a utilizar los órganos de la vista relajadamente y sin esfuerzo. Mientras estos órganos se utilicen en un estado de tensión psicofísica, la *vis medicatrix naturae* no se presentará, y los defectos visuales seguirán, e incluso empeorarán. Los oculistas observarán los fenómenos descritos por Bates sólo en el aspecto que el método de educación visual signifique un alivio al esfuerzo ocular de sus pacientes. El que el fenómeno no pueda observarse en las condiciones que desean los ortodoxos, no quiere decir que no se produzca una vez que estas condiciones cambien, entonces la capacidad curativa del organismo no estará impedida de actuar y podrá actuar libremente.

Otro motivo, esta vez teórico, se debe añadir a lo que acabamos de ver, para negar la técnica de Bates. Durante su práctica como oculista, el doctor Bates llegó a dudar de la exactitud de la hipótesis comúnmente aceptada sobre la capacidad de acomodación del ojo para la visión próxima y lejana. Este punto había sido objeto de un enorme debate, hasta que finalmente, hace un par de generaciones, la balanza de la opinión médica ortodoxa se inclinó en favor de la hipótesis de Helmholtz, quien atribuye la capacidad de acomodación del ojo al accionar del músculo ciliar sobre el cristalino. Estudiando casos de visión defectuosa, el doctor Bates observó cierto número de hechos que la teoría de Helmholtz parecía incapaz de descifrar. Luego de experimentar con animales y seres humanos, llegó a la conclusión de que el principal factor de la acomodación no era el cristalino, sino los músculos externos del globo ocular, y que la acomodación del ojo para ver los objetos próximos y lejanos se cumple por el alargamiento o acortamiento del globo en su conjunto. Los trabajos que relatan sus experimentos aparecieron en varias revistas médicas, y fueron resumidos en los primeros capítulos de su libro "*Perfect Sight Without Glases*".
No cuento con la autoridad necesaria para decir si el doctor Bates estaba o no en lo cierto al rechazar la teoría de la acomodación de Helmholtz. Creo, luego de examinar las pruebas, que tanto los músculos externos como el cristalino cumplen su papel en la acomodación.

Esta hipótesis puede ser correcta o no, pero poco me importa. Lo que realmente me interesa no es el proceso anatómico de la acomodación, sino el "Arte de Ver", y éste no depende de una hipótesis fisiológica. Sosteniendo el hecho de

que la teoría de Bates de la acomodación es falsa, los ortodoxos han concluido que su técnica de la educación visual es inútil.
Otra conclusión errónea, gracias a la incapacidad para comprender la naturaleza de un arte o la habilidad psicofísica.

La naturaleza de un arte

Toda habilidad psicofísica, incluyendo el "Arte de Ver", tiene sus propias leyes.'Éstas son establecidas empíricamente por los que desean adquirir esa habilidad, por ejemplo tocar el piano, cantar o hacer equilibrios. Estos individuos descubren, como resultado de una larga práctica, el mejor y más económico método para utilizar su organismo psicofísico con ese objeto particular. Incluso, pueden tener los conceptos más increíbles acerca de la fisiología, pero esto no tendrá la menor importancia mientras tanto la teoría y práctica del funcionamiento psicofísico sea adecuada a su propósito. Si la habilidad psicofísica dependiera para su desarrollo de un amplio conocimiento de la fisiología, nadie hubiera podido aprender un arte. Es posible, por ejemplo, que Bach no haya pensado jamás en la fisiología de la actividad muscular, y si así lo hizo, seguramente sus pensamientos no eran correctos. Esto, sin embargo, no le impidió utilizar sus músculos para tocar el órgano con enorme destreza. Cualquier arte, insisto, responde sólo a sus propias leyes, y éstas son las leyes del correcto funcionamiento psicofísico, aplicadas a las actividades específicas relacionadas con ese arte.

El "Arte de Ver" es similar a las demás artes psicofísicas fundamentales o primarias, como hablar, caminar o utilizar las manos. Estas habilidades elementales son adquiridas comúnmente en la primera infancia mediante un proceso de auto-instrucción, generalmente inconsciente. Sin embargo, se necesitan varios años para formar hábitos correctos para la visión. Una vez establecidos, los hábitos de utilizar correctamente los órganos mentales y fisiológicos de la vista se hacen automáticos, así como pasa con los hábitos de usar la garganta, la lengua y el paladar para hablar o las piernas para caminar. Pero, mientras es necesaria una grave conmoción mental o física para destruir la costumbre automática de hablar o caminar correctamente; de igual manera el hábito de usar correctamente los órganos visuales puede perderse como

consecuencia de trastornos relativamente de poca importancia. Los hábitos para el uso correcto son reemplazados por otros incorrectos. La vista sufre y, en ocasiones, el mal funcionamiento facilita la aparición de enfermedades y disfunciones orgánicas crónicas de los ojos. En ciertos casos, la naturaleza produce una cura espontánea, y los viejos hábitos de la visión correcta se restablecen casi de inmediato. Pera la mayoría debe adquirir de nuevo conscientemente el arte que cuando niños aprendieron inconscientemente. La técnica de este proceso de .reeducación, es la que han presentado el doctor Bates y sus continuadores.

Principio elemental sobre el cual descansa la práctica de todo arte.

Debemos preguntarnos primero que nada ¿Cómo estar seguro de cuál es la técnica adecuada? El movimiento se demuestra andando, y la primera y más concluyente prueba del método es su eficacia. La naturaleza del aprendizaje es tal, que no se puede dudar de su eficiencia, pues el proceso ideado por Bates se basa precisamente en los mismos principios sobre los que descansa todo sistema efectivo ideado para el aprendizaje de un arte psicofísico.

No importa el arte que se quiera aprender (acrobacia, tocar el violín, jugar golf, cantar, bailar, etc.), todo buen maestro dirá lo mismo: hay que aprender a combinar la relajación con la actividad, a hacer las cosas sin mayor esfuerzo; trabajar activamente, pero nunca bajo tensión.

Suena extraño hablar de actividad y relajación, pero no lo es. La relajación pasiva se alcanza logrado el estado de completo reposo, mediante un proceso de indolencia consciente. Como un antídoto para el cansancio, como un método para aliviar temporalmente las excesivas tensiones musculares y psicológicas que siempre van de la mano, la relajación pasiva es extraordinaria, pero nunca puede ser todo. Sin embargo, no podemos pasarnos los días esperando y, por lo tanto, no podemos estar siempre en estado de relajación pasiva.

Existe también algo que genuinamente podemos, catalogar de relajación dinámica. Ésta es ese estado de cuerpo y mente que se relaciona con un

funcionamiento correcto y natural. En cuanto a lo que he llamado las habilidades psicofísicas fundamentales o primarias, el funcionamiento correcto y natural de los órganos correspondientes puede perderse en ciertas ocasiones, pero aunque se haya perdido, puede recuperarse conscientemente mediante las técnicas adecuadas. Cuando se ha vuelto a adquirir éste hábito, el esfuerzo relacionado al mal funcionamiento desaparece, y los órganos vuelven a trabajar en el estado de relajación dinámica del que hablábamos.

El funcionamiento defectuoso, y su consiguiente esfuerzo, se presentan cuando el "yo" consciente aparece en los hábitos adquiridos instintivamente para el uso adecuado. Esto ocurre cuando se quiere hacer el trabajo a la perfección, o cuando se tiene el sentimiento injusto de estar cometiendo errores.'Para alcanzar cualquier habilidad psicofísica, el "yo" consciente debe dar órdenes, pero no muchas. Debe cuidar la formación de hábitos para el adecuado funcionamiento de éstos, pero no caer nunca en una modesta auto negación. La gran verdad expresada en el campo del espíritu por los maestros de la plegaria de que "cuanto más hay de 'yo' menos hay de Dios"," ha sido colocada varias ocasiones en fisiología por los maestros de varias artes y habilidades. Mientras más haya de "yo". menos hay de "naturaleza", esto es el funcionamiento normal y correcto del organismo. El papel que juega el "yo" consciente para disminuir las resistencias y predisponer al cuerpo para la enfermedad, ha sido reconocido por la ciencia médica. Cuando uno está preocupado, atemorizado o adolorido por un tiempo prolongado o intenso, el "yo" consciente puede llevar al cuerpo a donde se desarrollan las peores enfermedades, por ejemplo úlceras gástricas, tuberculosis, procesos patógenos en las arterias coronarias y una serie de disfunciones de todos los tipos y grados. Incluso, la caída de los dientes en los niños, está frecuentemente relacionada con vivencias protagonizadas por él "yo" consciente. Es imposible que una función tan íntimamente ligada a nuestra vida psicológica como es la de la vista, no sea influenciada por tensiones que tengan su origen en el "yo" consciente. Así pues, es un hecho reconocido que la capacidad de la visión baja grandemente debido a las emociones penosas. Por el contrario, con las técnicas de educación visual, se descubre hasta qué punto este mismo "yo" consciente actúa en los procesos de la visión, incluyendo los casos en que no se trata sólo de emociones lamentables; e interviene, según sabemos, en la misma forma en que participa en los procesos de jugar un deporte o de cantar, cuando desea la meta correspondiente. Pero en el hecho de ver, como en

las restantes habilidades psicofísicas, el esfuerzo excesivo para hacerlo bien actúa en contra de su propio fin; esta ansiedad nos lleva a realizar esfuerzos psicológicos y fisiológicos, y el esfuerzo es incompatible con los medios correctos para lograr nuestro objetivo: el funcionamiento normal y natural.

CAPÍTULO 3
SENSACIÓN + SELECCIÓN + PERCEPCIÓN = VISIÓN

Antes de iniciar una descripción detallada de las técnicas del doctor Bates y sus continuadores, me gustaría dedicarle algunas páginas al estudio del proceso de la visión. Este análisis permitirá, espero, aclarar dudas de estas técnicas, algunas de las cuales podrían, de otro modo, aparecer como inexplicables y absurdas.
En el proceso de ver, nuestras mentes toman los hechos del mundo exterior a través de los ojos y del sistema nervioso. En ese momento, la mente, los ojos y el sistema nervioso están íntimamente ligados para formar un todo. Lo que perturbe un elemento de este todo, afectará a los otros elementos. En la práctica observamos que sólo es posible actuar directamente sobre los ojos y la mente, pues el sistema nervioso que los relaciona, no puede ser influenciado más que indirectamente.

La estructura interna y el mecanismo del ojo fueron estudiados minuciosamente, y podemos encontrar grandes descripciones en los libros de oftalmología o de óptica fisiológica. No intentaré hacer un resumen; lo que en verdad me interesa no son las estructuras anatómicas y los mecanismos fisiológicos, sino el proceso de la visión, en el cual, éstas estructuras y mecanismos entran en acción para darle a nuestra mente el conocimiento del mundo exterior.

En los siguientes párrafos utilizaré el vocabulario que emplea el doctor C.D. Broad en "The Mind and Ist Place in Nature", un libro que debido a la naturaleza y exactitud de su análisis y la enorme claridad de sus argumentos, se debe incluir entre las obras maestras en la literatura fisiológica moderna.
El hecho de la visión puede ser descompuesto en tres procesos auxiliares: un proceso de sensación, uno de selección, uno de percepción.

Lo que sentimos al ver, es una serie de *sensa* dentro de un determinado campo. (Un *sensum* visual es uno de los pedazos coloreados que conforman, por así decirlo, la materia prima de la visión, y el campo visual es la suma de todos estos pedazos coloreados que se pueden sentir en un mismo momento.

A la sensación le sigue la selección, que es un proceso mediante el cual una parte del campo visual es examinada y separada del resto. La base fisiológica de esto se basa sobre el hecho de que el ojo elabora sus imágenes más claras en el punto central de la retina, la región macular con su diminuta *fovea centralis,* el punto donde la visión se vuelve más aguda.Hay también, lógicamente, una base psicológica para la selección. Generalmente, en cualquier circunstancia hay alguna cosa dentro del campo visual, en la que tenemos más interés en diferenciar que cualquier otra parte del campo.

El último proceso es la percepción. Este hecho regula el reconocimiento del *sensum* seleccionado como la visión de un objeto real que existe en el mundo exterior. Es importante recordar que los objetos reales no se dan como datos acabados. En principio, sólo obtenemos una serie de *sensa;* y un *sensum,* para el doctor Broad, es algo que carece de referencias. En otras palabras, el *sensum,* como tal, es un simple pedazo coloreado que no tiene similitudes con ningún objeto real externo. Éste aparece sólo cuando hemos seleccionado el *sensum* y lo hemos percibido. Son nuestras mentes, las que interpretan el *sensum* como un objeto en el espacio.

Un hecho sobresaliente en la conducta de los niños, es que no llegan a este mundo percibiendo claramente los objetos. El recién nacido comienza por sentir una masa de *sensa* indeterminados, que no selecciona ni percibe como objetos reales. Poco a poco, aprende a diferenciar los *sensa* que tienen para sus fines específicos, mayor interés y significación. Una vez seleccionados estos *sensa,* alcanza poco a poco, mediante un proceso de interpretación correcta, la percepción de los objetos externos.

Este don de interpretar *sensa* como objetos reales externos quizá es innato, pero necesita, para su correcta manifestación, de un depósito de experiencias acumuladas y una memoria capaz de preservar ese depósito. La interpretación de *sensa* como objetos físicos, sólo se hace rápida y mecánicamente cuando la mente se basa en sus experiencias pasa das de *sensa* similares que fueron interpretados de un modo análogo.

En los adultos, los procesos de sensación, selección y percepción son siempre simultáneos. Sólo nos damos cuenta del proceso total de ver los objetos, pero

nunca de los procesos auxiliares que terminan en la visión. Quizá, privando la actividad de la mente, se pueda lograr la captación de ciertos *sensum* como tales, o sea, tal y como se presentan a los ojos del recién nacido. Sin embargo, esas captaciones son imperfectas y de poca duración. Para el adulto, una experiencia de sensación pura sin la percepción de los objetos reales, sólo se logra, en ia mayoría de los casos, en determinadas condiciones anormales, si los mecanismos superiores de la mente fueron desconectados por medicinas o enfermedades. Experiencias así, no pueden ser examinadas introspectivamente mientras tienen lugar; pero frecuentemente, se pueden recordar cuando la mente ha recobrado su estado normal. Recordando estos hechos, se puede obtener un cuadro real de esos procesos de sensación, selección y percepción, que terminan en el proceso 'final de ver los objetos físicos existentes en el mundo exterior.

Un ejemplo

Como ejemplo, comentaré una experiencia personal mien tras "regresaba" de un anestésico suministrado en la silla del dentista: Al recobrar el conocimiento, aparecieron sensaciones visuales puras, completamente carentes de significación. Tal como las puedo recordar, no eran objetos que existieran allí, en el mundo familiar y tridimensional de la vida diaria. Eran pedazos coloreados existentes en y por sí mismos, sin ninguno relación con el mundo exterior o conmigo, pues el conocimiento de mi propia identidad faltaba aún por completo, y estas impresiones sensoriales de significación y aisladas del contexto no eran mías; simplemente existían.

Esta forma de conocimiento tuvo una duración de uno a dos minutos; después, el efecto del anestésico se disipó algo más y se dio un cambio notable. Los pedazos coloreados ya no eran simplemente eso, ahora se asociaban con ciertos objetos existentes en el mundo tridimensional exterior —particular mente, el frente de la casa que se observaba a través de la ventana situada frente a la silla en que estaba sentado—. La atención recorrió el campo visual, escogiendo algunas partes y percibiendo éstas como objetos reales. De ser vagos y sin ningún significado, los *sensa* se transformaron en manifestaciones de cosas concretas, pertenecientes a una categoría familiar y ubicadas en un mundo conocido de objetos sólidos. Así reconocidas y clasificadas, estas percepciones

(no les digo "mis" percepciones, ya que "yo" no había hecho aún mi aparición en la escena), se volvieron más evidentes, y un sinnúmero de detalles, no reconocidos mientras los *sensa* carecían de significación, eran ya percibidos y valorados. Lo que ahora se veía no era un cúmulo de simples pedazos coloreados, sino determinados aspectos del mundo conocido y recordado. ¿Conocido y recordado por quién? Por un instante fue posible una respuesta, pero después, imperceptiblemente, aparecí yo, el sujeto de la experiencia. Al surgir se produjo, según recuerdo, una nueva aclaración de la vista. Los que habían sido al principio *sensa* puros, y que después de ser interpretados alcanzaron la forma de objetos conocidos, sufrieron un nuevo cambio, convirtiéndose en objetos conscientemente relacionados conmigo: la parte mía plena de recuerdos, hábitos v deseos. Al quedar unidos con el "yo", los objetos percibidos se volvieron más claros, mientras el "yo", con el cual se habían puesto en relación, se interesaba en otros aspectos de la realidad externa, es decir, no como en un principio, el simple ser fisiológico que había sentido los pedazos coloreados, y luego el más desarrollado, pero todavía no auto consciente, que había percibido esos *sensa* como la presencia de objetos familiares existentes en un mundo conocido. "Yo" había regresado; y desde que "yo" me interesaba por detalles arquitectónicos y por su historia, las cosas que observaba por la ventana eran, inmediatamente, consideradas como una nueva categoría —es decir, no sólo como casas, sino como casas de un estilo particular y, por lo tanto, poseedoras de caracteres determinados que no podían ser apreciados por ojos tan poco aptos como eran los míos—. Estos caracteres particulares eran ahora percibidos, no porque mis ojos hubieran mejorado súbitamente, sino debido a que mi mente ya había alcanzado la posibilidad de apreciarlos y recoger su significación.

Medité algún tiempo en esta experiencia, no porque sea substancialmente notable o fuera de lo común, sino porque muestra ciertos hechos que todo el que estudia el arte de la visión debe conocer. Estos hechos se pueden resumir así:

**Sensación no es igual a percepción.*
**Los ojos y el sistema nervioso producen la sensación, la mente, la percepción.*
**La facultad de percibir se relaciona con las experiencias del individuo, es decir, con la memoria.*
**La visión clara es el producto de la sensación exacta y de la percepción adecuada.*

** Cualquier mejoría en la capacidad de la percepción, tiende a acompañarse por una mejoría de la capacidad de la sensación y, obviamente, por la de ese producto de sensación y percepción, es decir, la visión.*

Percepción determinada por la memoria.

Pensar que al aumentar la capacidad de percepción se mejora la sensación y la visión, se demuestra no sólo en las condiciones anormales señaladas, sino también en las actividades más comunes de la vida diaria. El microscopista experimentado verá ciertos elementos en el microscopio que el novato no ve. Si un habitante de una gran ciudad atraviesa un bosque, estará ciego para una multitud de cosas que el campesino verá sin inconvenientes. En el mar, el marino descubrirá objetos lejanos que para el hombre de tierra no existen, y así indefinidamente. En todos los casos, el que se mejore la sensación y la visión es consecuencia del aumento de la capacidad de percepción, debido al recuerdo de circunstancias parecidas en el pasado. Cuando se desarrolla un tratamiento ortodoxo para la visión defectuosa, sólo se presta atención a un elemento del proceso general de la visión: el mecanismo fisiológico del aparato de la sensación. La percepción y la memoria, de quienes depende la percepción, no son tomadas en cuenta. En virtud del importante papel que desempeña la mente en todo el proceso de la visión, es normal que cualquier tratamiento etíológico correcto de la visión enferma debe dar prioridad no sólo la sensación, sino también la percepción, y por lógica, los procesos del recuerdo sin los cuales la percepción es imposible. Es notable que en el método de reeducación del doctor Bates para los pacientes con visión defectuosa, no se descuidan estos fundamentos mentales el proceso total de la visión. Al contrario, muchas de sus técnicas fundamentales van específicamente a la mejoría de la percepción y de esa condición "sine qua non" de la percepción que es la memoria.

CAPÍTULO 4
FUNCIONAMIENTO SOMÁTICO Y MENTAL

Lo más característico respecto al funcionamiento del organismo en su conjunto, o de cualquier parte de éste, es el hecho de no ser constante sino altamente variable. En ocasiones nos sentimos bien, y a veces, no; algunas veces, nuestra digestión es correcta, en otras pesada; ciertas ocasiones nos enfrentamos a las situaciones más peligrosas con calma y reposo, en otras los inconvenientes más banales nos dejan enfadados y nerviosos. Esta carencia de uniformidad en el funcionamiento del cuerpo, es el precio que hay que pagar por ser organismos vivos y auto conscientes, irremediablemente envueltos en un proceso que tenemos que adaptar a condiciones obligadamente variables.

El funcionamiento de los órganos de la visión —el ojo que siente, el sistema nervioso que transmite y la mente que selecciona y percibe—, no está exento al variable accionar del organismo tomado como un todo, o de cualquiera de sus partes. La gente que cuenta con ojos sanos y hábitos correctos para su uso tienen, por así decirlo, un amplio margen de seguridad visual. Aún cuando sus órganos sensoriales no funcionen correctamente, ven lo suficientemente bien para los fines prácticos. Así pues, no son tan conscientes de las variaciones del funcionamiento visual, como lo son aquellos que tienen hábitos erróneos en su mecanismo visual, y que detentan ojos alterados. Estos individuos, tienen un margen muy pequeño en su seguridad visual o carecen por completo de él, y en consecuencia, cualquier problema en su capacidad de visión produce resultados notables y, en muchas ocasiones, muy penosos.

Los ojos pueden alterarse por muchas enfermedades. Algunas sólo afectan los ojos; y en otras, la alteración ocular es un síntoma de disfunciones en otras partes del cuerpo, como en los riñones, el páncreas o las amígdalas. Otras enfermedades y estados de complicaciones crónicas menos graves no provocan alteraciones orgánicas de los ojos, pero influyen sobre su funcionamiento, y en ocasiones, se traducen en un descenso general de la vitalidad física y mental. Una mala dieta o posturas inadecuadas en el descanso, pueden también afectar la visión.

Hay también razones puramente psicológicas para un mal funcionamiento visual. La tristeza, la ansiedad, la irritación, el miedo y, cualquier emoción desagradable, pueden causar un mal funcionamiento pasajero, o si esas emociones son prolongadas, una alteración duradera.

Si nos basamos en estos hechos, que son asuntos de la vida cotidiana, vemos qué absurda es la conducta de la gente cuando se produce una disminución en la función visual. Pasando por alto el estado general de su cuerpo o de su psiquis, se apresuran a visitar al oculista, quien inmediatamente, les receta un par de anteojos. El examen lo suele hacer alguien que nunca antes trató al paciente y que, por lo mismo, no tiene el menor conocimiento de él como ente físico o como individuo. Sin pensar en que la posibilidad de que la insuficiencia en la visión se pueda deber a un mal funcionamiento pasajero, provocado por alguna alteración somática o psicológica, el individuo se coloca sus lentes; y luego de un breve lapso (algunas veces no tan breve) de molestias más o menos manifiestas, obtiene, comúnmente, una leve mejoría en su visión. Esta mejoría, sin embargo, hay que pagarla.

La consecuencia inmediata, será que jamás podrá dejar de usar lo que el doctor Luckiesh llamó "las útiles muletas"; al contrario, la fuerza de las "muletas" tendrá que aumentar en la misma proporción en que disminuya la capacidad de la visión por su influencia. Esto pasa cuando las cosas marchan bien, Pero hay una minoría de casos en que sucede algo peor, y en ellos el pronóstico es más grave.

En la infancia, el funcionamiento visual se puede alterar fácilmente por las emociones, las angustias y los esfuerzos. Pero en vez de dar los pasos conducentes a la eliminación de estos estados psicológicos y restablecer los hábitos adecuados para un correcto funcionamiento visual, los padres de un niño que se queja de dificultad para ver, se apresuran a ocultar sus síntomas mediante lentes artificiales. Con la misma ligereza con que le podrían comprar al niño un par de zapatos, o un delantal a la niña, adquieren unos anteojos para su hijo, obligando al individuo, desde su niñez, a usar un recurso mecánico del que dependerá por siempre si quiere neutralizar los síntomas del funcionamiento defectuoso.

Ojos defectuosos que pueden tener ráfagas de visión normal.

En una primera etapa del proceso de reeducación visual, es posible descubrir un hecho notable. Cuando los órganos defectuosos de la visión ejercitan cierto grado de lo que llamo "relajación dinámica", se experimentan ráfagas de visión casi o totalmente normal. En algunos casos, estas ráfagas duran sólo un instante; en otros, periodos un poco más largos.

Ha pasado —aunque no es lo común—, que los malos hábitos que entorpecen la visión desaparecen para siempre y, con la vuelta al funcionamiento normal, se alcanza una normalización completa de la visión. En la mayoría de los casos, sin embargo, esta sensación se va tan rápido como vino. Los viejos y malos hábitos vuelven a aparecer, y no se logrará ninguna otra mejoría hasta que ojos y mente vuelvan a actuar en estado de relajación dinámica, la única forma en que es posible la perfecta visión. A los pacientes que desde hace mucho tiempo padecen de visión defectuosa, la primera ráfaga les provoca una emoción de feliz sorpresa, llegando inclusive al llanto.A medida que el conocimiento del arte de la relajación dinámica va alcanzando niveles mayores, a medida que los hábitos erróneos se reemplazan por hábitos adecuados, a medida que la capacidad visual mejora, las ráfagas que mencionamos se hacen más frecuentes y duraderas, hasta convertirse en un estado continuo de visión normal. Que ese estado sea permanente: he aquí el fin y propósito de las técnicas educativas elaboradas por el doctor Bates y sus seguidores. Esta ráfaga es un hecho empírico que puede ver cualquiera que cumpla los requisitos que ésta exige. El que durante un instante podamos ver con notable claridad objetos, que normalmente son confusos o hasta invisibles, demuestra que el alivio pasajero del esfuerzo mental y muscular se refleja en un funcionamiento más correcto y en la desaparición temporal del vicio de refracción.

Ojos variables con anteojos invariables.

Si las condiciones cambian, puede variar el grado de deformación del ojo enfermo que le fue impuesto por los malos hábitos en su uso. Esta posibilidad de variación, que se puede inclinar hacia la normalidad o hacia la disfunción, es mecánicamente disminuida, e incluso eliminada por el uso de lentes. La causa es

sencilla: no cualquier lente sirve para corregir un vicio determinado de refracción. Es decir, que un ojo no puede ver con claridad a través de una lente, a no ser que éste tenga el mismo vicio de refracción que el que la lente tiende a corregir. Cualquier amago de los ojos provistos de anteojos para seguir su desarrollo natural, es inmediatamente detenido, ya que siempre provoca una peor visión. Esto es así aún en los casos en que el ojo se inclina hacia la normalidad, pues el órgano sin vicio de refracción no puede ver claramente a través de una lente que le sirve para corregir un vicio que ya no existe.

Comprendemos así que el uso de gafas ubica a los ojos en un estado de inmovilidad estructural rígido e invariable. En este sentido, las lentes artificiales se parecen, no sólo a las "muletas", con las que el doctor Luckiesh los compara, sino a las férula, brazaletes de hierro y vendajes enyesados.

Ya que tocamos el tema, mencionaremos algunos progresos recientes y totalmente revolucionarios en el tratamiento de la poliomielitis. Estas modernas técnicas fueron propuestas por la enfermera australiana Elizabeth Kenny. Sus procedimientos han dado maravillosos resultados en Inglaterra y en los Estados Unidos. En los viejos métodos de tratamiento, se inmovilizaba, mediante férulas y yesos, los grupos musculares paralizados. La hermana Kenny reniega de estos recursos. En su lugar utiliza, desde el comienzo de la enfermedad, una variedad de técnicas que buscan relajar y reeducar los músculos enfermos, algunos de los cuales están en un estado de espasmo por hipercontracción, mientras otros (imposibilitados de movimiento debido al espasmo de los grupos musculosos vecinos) se "olvidan" de llevar a cabo sus funciones. El tratamiento a nivel fisiológico, como la aplicación de calor, se mezcla con una llamada a la mente consciente del paciente.por medio de instrucciones verbales y demostraciones prácticas. Los resultados son verdaderamente notables. Gracias a este tratamiento, el promedio de restablecidos es del 75 al 100 por ciento de los casos, según el lugar de la parálisis.

Entre el método Kenny y el del doctor Bates, existen semejanzas muy significativas. Los dos se rebelan contra la inmovilización de los órganos enfermos. Ambos resaltan la importancia de la relajación. Los dos aseguran que el funcionamiento defectuoso puede ser guiado hacia la normalidad por una adecuada coordinación psicosomátíca. Y, por último, ambos son efectivos.

CAPÍTULO 5

CAUSAS DEL MAL FUNCIONAMIENTO VISUAL ENFERMEDADES Y EMOCIONES

En el capítulo anterior, resaltamos que el mal funcionamiento visual tiene su origen, en primer lugar, en enfermedades que tienen su centro en los ojos o en otra parte del cuerpo; y en segundo lugar, en alteraciones psicológicas relacionadas con emociones desagradables, como el temor, la angustia, el pesar, el dolor, etc. Sobra decir que en estos casos, el establecimiento del funcionamiento correcto, depende de la eliminación de las causas psicológicas y fisiológicas de la disfunción. Pero también, pueden lograrse notables mejorías con el aprendizaje y práctica del "Arte de ver”.

Se puede considerar como un axioma fisiológico general que la mejoría en el funcionamiento de una parte del cuerpo, . tiende a continuarse en una mejoría orgánica dentro de esa parte. En el caso de enfermedades que tienen su lugar en el ojo mismo, los hábitos erróneos son, con bastante frecuencia, un factor causal o predisponente. Así pues, el adquirir nuevos y correcto hábitos de visión lleva muchas veces a una rápida mejoría en el estado orgánico de los ojos enfermos.

Inclusive en aquellos casos en que la alteración ocular es sólo el síntoma de una enfermedad que tiene su origen en otra parte del cuerpo, la práctica de hábitos adecuados llevará a alguna mejoría en el estado orgánico del ojo alterado.

Algo así pasa con las alteraciones psicológicas. El perfecto funcionamiento no llegará nunca mientras exista el estado de emoción negativa que produce la disfunción. De cualquier forma, la práctica consecuente del "Arte de Ver" puede mejorar notablemente el funcionamiento, aún cuando persista el estado psicológico desagradable. Sin el aprendizaje de este arte, será muy difícil, aunque desaparezcan las causas perturbadoras, acabar los hábitos erróneos contraídos cuando existían estas causas. Por otra parte, la mejoría de la función visual puede ser un factor favorable en el estado mental perturbado. Muchos tipos de funcionamiento incorrectos producen una marcada excitación nerviosa (en el caso de los individuos con hipermetropía, por ejemplo, sobre todo cuando hay una tendencia al estrabismo divergente, la tensión nerviosa no es muy clara,

y el enfermo puede encontrarse en un estado de intranquilidad y excitación cercano a la locura). Este estado nervioso, es un agravante más en esa realidad psicológica perturbadora. La intensificación de la perturbación acrecienta el problema ocular que, a su vez, aumenta la tensión nerviosa, y ésta, agrava nuevamente el estado perturbador, entrando en un círculo vicioso.

No obstante, y afortunadamente, existen también círculos virtuosos. La mejoría del funcionamiento cura la tensión relacionada con la disfunción, y este alivio actúa favorablemente sobre el estado general. Eliminar la tensión no borrará, lógicamente, las circunstancias perturbadoras, pero ayudará a hacerlas más soportables y menos peligrosas en sus consecuencias sobre la función visual.
Queda pues clara la enseñanza. Cuando hay motivos para pensar que el mal funcionamiento visual nace completamente o en parte en una enfermedad o una emoción perturbadora, debemos actuar para eliminar esas causas. Claro, mientras aprendamos el "Arte de Ver".

Causas del mal funcionamiento visual: tedio

Hay otro obstáculo para la buena visión: el tedio, que reduce la vitalidad general psicosomática, incluyendo la de los órganos de la vista. Veamos algunos párrafos relacionados con este tema del trabajo de Joseph E. Barmack titulado "Boredom and Other Factors in the Physiology of Mental Effort" (Nueva York, 1937), publicado en los *"Archivos de Psicología"*.

"Los síntomas del tedio frecuentemente llevan a una creciente presencia de estímulos negativos como son los dolores, las fatigas oculares, el hambre."

El aumento del esfuerzo ocular nos lleva a un mayor esfuerzo para ver, y esto, asociado con el mayor esfuerzo para prestar atención a pesar del aburrimiento, da lugar (de un modo que será explicado luego) a un descenso en la visión y a una mayor sensación de esfuerzo ocular.

Por lo que toca al efecto del estado mental sobre el estado somático, Barmack escribe lo siguiente: "Al producirse el tedio, la situación es desagradable, pues la

respuesta se da con ajustes fisiológicos incorrectos, causados a su vez, por un estímulo insuficiente".

Lo contrario también es correcto. Las reglas fisiológicas imperfectas, producidas por perturbaciones orgánicas o funcionales (en este caso, los órganos de la vista) son poco favorables para la motivación, disminuyendo en la persona el deseo de realizar una determinada acción, ya que es muy difícil llevarla a cabo como se debe. Esto, a su vez, aumenta la insuficiencia de la adaptación fisiológica, y así, en otro círculo cerrado, el aburrimiento aumenta también. Este proceso se ve con claridad en los niños que sufren defectos en su visión. Debido a que al hipermétrope le desagrada leer, suele aburrirse en su trabajo, y su aburrimiento hace crecer el mal funcionamiento que le hace ser hipermétrope. De igual manera, el miope se encuentra con muchas dificultades cuando practica un deporte o se encuentra entre personas cuyas caras tan sólo puede ver claramente a escasa distancia; como resultado de esto, se aburre en la vida deportiva y en la social, y el tedio se revierte desfavorablemente sobre su defecto visual. La meJoria de la visión cambia la cualidad de la motivación, reduciendo la actividad del tedio. Esta disminución y mejoría de la motivación se pueden ver en un mejor ajuste fisiológico, que provoca la mejoría de la visión.

También aquí, la moraleja es clara. Evitar, si es posible, aburrirse y aburrir a los demás. Pero si esto es improbable, aprende el "Arte de Ver" para tu provecho personal y enséñalo a tus amigos para que lo utilicen.

Causas del mal funcionamiento visual: Atención mal enfocada

Todas las circunstancias físicas y psicológicas que vimos, y que dan lugar al mal funcionamiento visual, son factores que están, por así decirlo, fuera del proceso de la visión. Veamos ahora una fuente constante de disfunción y que está dentro del acto de ver: La atención es la condición imprescindible de los dos elementos psíquicos en el proceso total de la visión; si no hay atención, no podemos hablar de selección en el campo visual, y tampoco existe percepción de los *sensa* seleccionados como presencia de objetos reales.

Comunmente en otras actividades psicofísicas, hay una manera correcta e incorrecta de dirigir la atención. Si se utiliza la atención correctamente, el funcionamiento visual es correcto; cuando se dirige en una forma errónea, el funcionamiento es alterado y la capacidad para ver disminuye.

Se ha escrito mucho con respecto al estudio de la atención, y se llevaron adelante numerosos experimentos con el fin de medir su intensidad, su duración concreta y sus correlaciones corporales. Para nuestro objetivo actual, son pocas las consideraciones generales y los hechos particulares que importan. Por lo tanto, me limitaré sólo a ellos.

La atención es, esencialmente, un proceso de diferenciación, un acto de separación y aislamiento de una cosa o pensamiento específico del resto del campo sensorial o de las ideas de la mente. En el proceso general de la visión, la atención está vinculada íntimamente con .la selección; efectivamente, es casi idéntica a esa actividad.

Los diferentes tipos y grados de atención pueden ser clasificados, por lo que a la visión respecta, siguiendo diferentes caminos. La clasificación fundamental es la que divide todos los actos de la atención en las dos clases principales de atención: espontánea y voluntaria.

Tocar la atención espontánea, significa mencionar el tipo que también tienen los animales superiores, es decir, el acto no forzado de conocimiento selectivo que determina por la necesidad biológica de vivir y reproducirse, o por las exigencias de nuestra segunda naturaleza, o sea, de nuestros hábitos y normas establecidas de sentimiento, pensamiento y conducta. Esta atención no requiere ningún esfuerzo cuando se desplaza y es transitorio, y el esfuerzo es muy escaso si se hace más largo. Hasta en los animales es factible prolongar la atención espontánea (el gato que permanece largo tiempo al lado de la cueva de un ratón es un buen ejemplo).

La atención voluntaria es, valga la comparación, la variedad cultivada de la forma espontánea y normal. Puede observarse únicamente en los seres humanos y en los animales domesticados. Es la atención que se relaciona con actividades que en lo intrínseco son difíciles, o con tareas que debemos realizar, aún cuando

no lo queramos de un modo particular. El joven que estudia álgebra presta atención voluntaria, si es que en verdad muestra atención. El mismo joven que se dedica a jugar presta atención espontánea. La atención voluntaria siempre se asocia al esfuerzo, produciendo más o menos rápidamente, fatiga.

Consideremos ahora los correlatos corporales de la atención que afectan a la visión. El primer caso, y el más significativo, es que la, sensación, la selección y la percepción, no pueden presentarse sin algún grado de movimiento corporal. "Careciendo de bases motores —escribía Ribot, en su estudio clásico de "The Psychology of Attention"— la percepción (y de su escrito se desprende que el autor considera bajo este término la sensación y la selección, así como la percepción) es imposible".

Si el ojo permanece fijo sobre un objeto determinado, sin que éste tenga algún movimiento, la percepción, después de un tiempo, disminuye y desaparece. Si se ubican los extremos de los dedos sobre una mesa sin hacer presión, en poco tiempo se dejará de sentir el contacto. Pero bastará un movimiento de los ojos o de los dedos, aunque sea ligero, para que vuelva a despertar la percepción. Así pues, el conocimiento sólo es posible si se produce cambio. El cambio sólo es posible mediante el movimiento. Sería fácil dedicarle muchas páginas a este hecho, pero a pesar de que los hechos son muy manifiestos y vulgares, la psicología no ha tomado en cuenta el papel desempeñado por los movimientos, y por ello ha olvidado que son la condición primordial del conocimiento y los instrumentos de la ley fundamental del conocimiento, que es: relatividad y cambio. Por esto, concluimos que donde no hay movimiento, no existe percepción.

Hace más de medio siglo, Ribot enunció esta verdad respecto a la unión entre movimiento y percepción. En teoría, nadie niega ahora que Ribot tenia razón, pero sin embargo, los oftalmólogos ortodoxos no han realizado el más mínimo esfuerzo para desentrañar cómo puede aplicarse este principio a la práctica diaria, con la finalidad de mejorar el funcionamiento de la vista. Este trabajo fue emprendido por el Dr. Bates, y en su sistema se señala continuamente lo importante que es el movimiento como una ayuda para la visión.

Mientras tanto, las investigaciones de la psicología experimental han reafirmado la conclusión categórica de Ribot, dando la justificación teórica de muchas de las prácticas y técnicas llevadas a cabo por el doctor Bates y sus continuadores.

En el trabajo antes mencionado, el doctor E. J. Barmack dice que: "La atención que se desplaza con libertad, es un importante sostén de la actividad vital. Si la atención se limita a una actividad insuficientemente motivada, la actividad vital decrece". Y que la movilidad es importante lo subraya también el profesor Abraham Wolf en su artículo "Atención" publicado en la Enciclopedia Británica: "La concentración de la atención sobre alguna cosa o pensamiento, es a veces muy compleja, con muchas partes y aspectos, y nuestra atención pasa permanentemente de una parte a otra, desde atrás hacia adelante. La atención que sólo puede dirigirse a una sola cosa, que no puede desplazarse de una parte a otra, por ejemplo, una pequeña mancha de color, no se puede mantener más de un segundo sin correr el riesgo de caer en trance hipnótico o en algún estado patológico similar". Por lo que toca a la visión, este movimiento permanente de atención de una parte a otra cosa observada, se acompaña generalmente del movimiento que corresponde al aparato físico de la sensación. La razón es simple: las imágenes más nítidas se recogen en la zona macular del centro de la retina, y en especial en la pequeña *fovea centralis.* La mente, al seleccionar cada una de las partes del objeto que ha de ser percibido, ordena los movimientos de los ojos, de tal manera que cada parte del objeto va siendo vista por esa porción de ojo que recoge la imagen más clara (El oído carece de la región correspondiente a *la fovea centralis; y* por lo tanto, es imprescindible el desplazamiento de la atención dentro del campo auditivo, y ello no significa un desplazamiento paralelo del órgano corporal. La diferenciación y elección de los *sensa* auditivos, sólo puede ser hecha por la mente, sin necesidad de los movimientos correspondientes del aparato sensorial auditivo).

Ya mencionamos que para ser apta, la atención debe estar en constante movimiento, y que debido a la presencia de la *fovea centralis,* los ojos deben desplazarse continuamente al igual que la atención mental que los dirige. Pero a pesar de que en los individuos normales la atención se asocia siempre con movimientos oculares continuos, se une también con la inhibición de movimientos en otros lugares del cuerpo. Todo movimiento corporal es acompañado de una sensación más o menos vaga, y si se intenta prestar

atención a algún hecho, estas sensaciones trabajan como estímulos perturbadores. Para que no pasen esas distracciones se hace todo lo posible para impedir el movimiento del cuerpo. Si el acto de la atención es acompañando de trabajos manuales o de otras actividades relacionadas con el objeto al que se presta atención, trataremos de eliminar todos y cada uno de los movimientos, excepto aquellos necesarios para la tarea. Si no hay una tarea que realizar, trataremos de inhibir todos nuestros movimientos y mantener nuestro cuerpo en una quietud perfecta. Todos sabemos cómo se comporta el público en un concierto. Durante la ejecución todos permanecen sin moverse, pero cuando termina el último acorde, el silencio finaliza en el aplauso, o si nos encontramos en el intermedio entre dos movimientos de una sinfonía, en un violento tifón de toses, estornudos y movimientos sin objeto alguno. La intensidad de este comportamiento, es un signo de la fuerza de las inhibiciones impuestas por la atención a la música. Francis Galton contó cuántos movimientos corporales se producían en un público de 50 personas que escuchaban una conferencia bastante pesada. El promedio por minuto de movimientos realizados por cada individuo era de 45. En ocasiones, cuando el conferenciante daba un tono de más color en su oración, ese número bajaba en más de un cincuenta por ciento.
La inhibición de las actividades inconscientes camina a un lado de la de los movimientos conscientes. Los descubrimientos correspondientes a los movimientos respiratorios y latidos cardiacos, fueron resumidos por R Philip en un estudio titulado "The Measurement of Attention", que publicó la Universidad Católica de América.

“En la atención visual, la respiración baja grandemente, pero la cantidad de respiraciones, en ocasiones, se hace mayor y otras menor; durante la atención auditiva, el número es siempre menor, pero su efecto sobre la amplitud varía. La limitación de la respiración, muchas veces produce una disminución en la frecuencia de los latidos cardiacos, sobre todo en los primeros momentos de la atención. Esta lentitud es provocada por la inhibición al respirar más que por la influencia directa de la atención".

Movimientos constantes de los ojos e inmovilidad del resto del cuerpo es la regla en lo que toca a la atención visual. Y mientras se observe esta regla, y no existan enfermedades o problemas psicológicos, el funcionamiento de la visión continuará normal. La anormalidad llega cuando la inhibición del movimiento,

que es usual y adecuada en otras partes del cuerpo humano, tiene lugar en los ojos, donde no es recomendable. Impedir el movimiento de los ojos —movimiento del cual somos inconscientes—, es provocado por un ansia desmesurada de ver. En estas ansias por ver inmovilizamos inconscientemente los ojos, así como movilizamos el resto del cuerpo. La consecuencia de esto, es que comenzamos a fijar la mirada en aquella parte del campo visual que queremos percibir, pero la fijación de la mirada va siempre en contra de su propio fin, ya que en lugar de ver más, que una persona que ha paralizado su aparato sensorial (un acto que inmoviliza también la atención que, como vimos, está íntimamente relacionada), hará descender inmediatamente su capacidad de visión, que depende de la constante movilidad de los ojos y de la mente, la cual atiende, selecciona y percibe en eterna relación con los ojos.

Por otra parte, el fijar la mirada (ya que representa un esfuerzo para impedir movimientos que son normales y habituales), va de la mano siempre de una excesiva y constante tensión, y ésta, provoca una sensación de esfuerzo fisiológico. Pero cuando existe una enorme y continua tensión, el funcionamiento correcto es imposible, se reduce la circulación y los tejidos pierden su resistencia y la propia capacidad de restablecimiento. Para triunfar sobre los efectos del mal funcionamiento, el portador de estos malos hábitos, fija la vista cada vez más intensamente y, en consecuencia, ve menos y con mayor esfuerzo, cayendo en una espiral descendente.

Hay un motivo para creer que la atención mal dirigida, que da lugar a la paralización de los ojos y de la mente, es la causa primordial del defectuoso funcionamiento visual. El lector notará, cuando las describa minuciosamente, que muchas de las técnicas propuestas por el doctor Bates y sus continuadores se dirigen especialmente a restablecer la movilidad de los ojos y de la mente, sin la cual, como asegura la psicología experimental, no puede existir sensación ni percepción normales.

2a SECCION

CAPÍTULO 6
RELAJACIÓN

En esta segunda sección hablaré con detalle de cierto número de beneficiosas técnicas propuestas por el Dr. –A. Bates y otros expertos en el "Arte de Ver". Las instrucciones leídas jamás reemplazarán los consejos personales de un maestro capaz, como tampoco es posible en un pequeño libro explicar con exactitud la importancia que debe darse a determinada técnica en cada caso particular de mal funcionamiento visual. Cada persona tiene sus propios conflictos. Con el conocimiento adecuado, cualquiera puede encontrar la solución de esos conflictos pero, particularmente en los casos difíciles, un maestro apto y con experiencia descubrirá el problema de un modo más directo y será capaz de aplicar sus conocimientos con mucha más eficacia que el enfermo por sí mismo.

No obstante, y a pesar de esto, las instrucciones impresas pueden ser de alguna utilidad, pues el "Arte de Ver" comprende determinado número de técnicas que les sirven a todos, sin importar la naturaleza y graduación del mal funcionamiento. Muchas de esas técnicas son increíblemente simples. En consecuencia, no hay peligro de que sean mal entendidas por quienes siguen las descripciones que hacemos de ellas. Un libro jamás podrá ser tan bueno como un maestro competente, pero de todas formas siempre es mejor que nada.

Relajación pasiva: Palmeado

La relajación, como sabemos, puede ser de dos tipos: pasiva y dinámica. El arte de la visión comprende técnicas para realizar ambas formas; relajación pasiva de los órganos visuales durante el descanso, y dinámica mediante el funcionamiento normal y natural de estos órganos en las etapas de actividad. Por lo que toca a las estructuras de la visión, se puede lograr la relajación pasiva total, pero no es tan beneficioso que un estado mixto en que se mezclan partes de ambos tipos de relajación. Lo primordial de estas técnicas de relajación

pasiva, es la que el Dr. Bates llama "palmeado" En esta, los ojos se cierran y se cubren con las palmas de las manos. Para no presionar los glóbulos oculares (que jamás se deben presionar o masajear), la parte inferior de las palmas se ubicará sobre los huesos malares, y los dedos sobre la frente. Así puede impedirse completamente la entrada de luz, aunque los glóbulos oculares no se toquen con las palmas de las manos.

El palmeado puede practicarse mejor si nos sentamos con los codos sobre una mesa o sobre un cojín grande y duro colocado sobre las rodillas.

Cuando los ojos están cerrados y se impide la entrada de luz al interponer las manos, la gente con los órganos de la visión relajados ve el campo de la sensación totalmente negro. No así cuando el funcionamiento visual es normal. En lugar de negrura, estos individuos ven nubes grises que se mueven, franjas de luz, manchas coloreadas o una multiplicidad infinita de combinaciones. Cuando se logra la relajación pasiva de ojos y mente, estas ilusiones de movimiento, luz y color comienzan a desaparecer y se reemplazan por una negrura semejante.

En su obra "Perfect Sight Without Glasses", el Dr. Bates recomienda que la persona, mientras practica el palmeado, "vislumbre la negrura". El objetivo de esto es llegar, mediante la imaginación, a una real visión del negro. La técnica que define es útil en algunos casos, pero en otros (muy probablemente la mayoría entre los individuos de visión defectuosa), el intento de imaginar el negro a menudo trae esfuerzos conscientes. La técnica así usada va contra su propia finalidad, que es la relajación. En los últimos años de su vida el Dr. Bates, rectificó su procedimiento, y gran parte de sus continuadores siguió su ejemplo. Ahora la persona que cubre sus ojos con las palmas de las manos ya no debe imaginarse lo negro, sino ocupar la mente en recordar hechos placenteros e incidentes de su vida personal. Después de un tiempo más o menos largo, según la intensidad del esfuerzo realizado, el campo visual aparece uniformemente negro. Así que se logra el mismo efecto que imaginando la negrura, pero sin el riesgo de realizar esfuerzos conscientes o de crear tensiones. Al recordar episodios del pasado, debemos evitar de lo que podríamos llamar "fijación de la mente". Al fijar la mente con excesiva rigidez sobre un solo recuerdo, puede fácilmente producir la inmovilización correspondiente de los ojos. (No hay nada extraordinario ni misterioso en esto; en efecto, dada la estructura unitaria del

organismo humano, esto es, cuerpo y mente, este fenómeno es perfectamente entendible.) Para evitar la fijación mental y la de los ojos, se deben recordar, mientras se practica el palmeado, objetos que están en movimiento.

Por ejemplo, podemos recordar nuestra infancia; imaginarnos que estamos paseando, y en el paisaje recordado ver como las partes constituyentes cambian al movernos. De igual manera, en las escenas evocadas pueden abundar los seres humanos, animales, etc.; el viento mueve las hojas de los árboles y lleva las nubes a través del cielo. En este mundo de fantasía, donde nada está quieto ni es rígido, no hay peligro de inmovilizar los ojos internos fijando la mirada; y cuando los ojos internos se mueven sin parar, los ojos externos tendrán similar libertad. Utilizando la memoria y la imaginación en esta forma es posible combinar, en el acto del palmeado, las características benéficas de la relajación pasiva y de la dinámica: reposo y funcionamiento natural.

Creo que ésta es una de las razones fundamentales por lo que el palmeado es para los órganos de la vista más efectivo que cualquier forma de relajación totalmente pasiva. Al inhibirse completamente la actividad,de la memoria y la imaginación, la relajación pasiva total se obtendrá con cierta práctica, hasta el punto en que los párpados y el globo ocular mismo pierden .su tono. Un estado así se encuentra tan lejano al normal de los ojos, que su logro no ayuda en nada a mejorar la atención. En cambio el palmeado, mantiene la actividad respecto a la capacidad mental de la atención y de la percepción, al tiempo que descansa los ojos.

Hay otros motivos para la eficacia del palmeado que son de índole físico. Se siente un gran alivio por la exclusión pasajera de la luz, así como de tranquilidad por el calor de las manos. Por otro lado todas las partes del cuerpo tienen su potencial particular, y es posible que, poniendo las manos sobre los ojos, se influya de algún modo sobre el estado eléctrico de los órganos cansados; algo que fortifique los tejidos e indirectamente tranquilice la mente.

De cualquier forma, los resultados del palmeado son notables. La fatiga se elimina rápidamente, y cuando se descubren los ojos la visión mejora, al menos por cierto tiempo.

Cuando se realiza un esfuerzo y la visión es defectuosa, no hay nada tan eficaz como el palmeado. Los que han conocido sus beneficios practican esta operación a intervalos regulares.Otros prefieren aprovechar las oportunidades que se les ofrece cada día, o cuando su cansancio vuelve necesario producir un alivio. Aún en quien lleva la vida más activa existen periodos de reposo que, utilizados con habilidad, pueden relajar los ojos y la mente, mejorando así la visión y facilitando el trabajo posterior. En todos los casos, es importante recordar que es preferible prevenir que curar, y que, dedicando sólo algunos minutos a la relajación, podemos ahorrarnos largos períodos de fatiga y de menor eficiencia visual. Empleando las palabras del señor EM. Alexander, todos queremos obtener los beneficios sin fijarnos en los medios para obtenerlos. Sin embargo, basta meditar un momento para darse cuenta de que la naturaleza de los instrumentos empleados, determinará siempre la naturaleza del fin logrado. Con los ojos y la mente que los gobierna, los medios que conllevan esfuerzo constante, reducen la visión y hacen declinar el estado físico general, provocando ademas fatiga mental. Si nos damos algunos descansos de adecuada relajación, mejoraremos los medios para el logro del fin propuesto, alcanzando fácilmente nuestro objetivo que es primero que nada, ver bien, y después, cumplir satisfactoriamente las tareas para las que una buena visión es necesaria.
"Buscad en. primer término el reino de Dios y sus virtudes, y el resto llegará por sí solo". Estas palabras muestran una verdad tan profunda a nivel de las habilidades psicofísicas, como en los planos de espiritualidad, -ética y política. Practicando una función visual relajada del tipo que la naturaleza nos entrega, el resto se nos dará en la forma de una mejor visión y de una mayor capacidad para el trabajo. Si, por el contrario, insistimos en nuestro deseo de alcanzar ese fin ansiosamente sin reparar en los medios empleados, proponiéndonos una visión más correcta (mediante recursos mecánicos para disimular los síntomas) y una mejor eficacia (mediante un esfuerzo sin descanso), terminaremos por ver cada vez peor y por realizar peor nuestro trabajo. Cuando las circunstancias hagan difícil practicar el palmeado, se puede obtener cierto grado de relajación con el palmeado mental, es decir, cerrando los ojos, e imaginando que están cubiertos por las manos, recordando algún hecho o episodio agradable, según mencionamos. Esta operación irá acompañada de un abandono consciente de los ojos y de vagos pensamientos que se relacionen con los tejidos forzados y fatigados. El palmeado mental no es tan beneficioso como el mental y físico, pero es un buen recurso en caso necesario.

CAPÍTULO 7
PARPADEO Y RESPIRACIÓN

Es difícil acertar si la relajación lograda mediante las técnicas referidas en éste y el siguiente capitulo, es principalmente pasiva o principalmente dinámica. Afortunadamente la respuesta a esta duda, carece de importancia práctica. Lo más significativo es que están destinadas a impedir el esfuerzo y la tensión; que todas pueden practicarse como ejercicios de relajación en periodos específicamente destinados a ese fin; y que todas pueden ser incorporadas a nuestra diaria actividad de la visión para producir y mantener el estado de relajación dinámica que se liga con el normal funcionamiento.Comenzaré haciendo un breve examen de parpadeo, considerando su importancia en el "Arte de Ver".

Hábitos normales y anormales en el parpadeo

El parpadeo tiene, principalmente, dos funciones: lubricary limpiar los ojos mediante las lágrimas, haciéndolos reposar periódicamente e impidiendo la entrada de luz. La sequedad de los ojos los predispone a la inflamación y es causa de la visión confusa.-De ahí la obligatoriedad de lubricación frecuente, es decir, de constante parpadeo. El polvo (al igual que una ventana) se pega hasta en las superficies más pulidas, volviendo opaco el material más transparente. Los párpados, al cerrarse, lavan las superficies expuestas de los ojos con lágrimas impidiendo que se sequen. Por otro lado, si el parpadeo es permanente, como debe ser, la luz no entrará a los ojos durante un período que puede calcularse en un cinco por ciento o más de las horas de vigilia.

Los ojos que logran la relajación dinámica, parpadean con más constancia y facilidad. Pero cuando provocamos un esfuerzo, el parpadeo tiende a volverse más infrecuente y los párpados se cierran espasmódicamente. Esto se debe al mismo defecto en la dirección de la atención que produce la inmovilización del aparato sensorial.

La paralización del movimiento, natural y normal en otras partes del cuerpo, se produce no sólo en los ojos, sino también en los párpados. Una persona que fija mucho la mirada, sólo cierra los párpados muy de vez en cuando. Esto es un hecho tan común, que cuando los novelistas la traen a colación, suelen usar la frase "miraba sin pestañear".

El movimiento, como desde hace tiempo señalan los psicólogos, es uno de los requisitos imprescindibles de la visión y de la percepción. Pero cuando los párpados se vuelven tensos y relativamente inmóviles, los ojos siguen su ejemplo. En definitiva, quien quiera aprender el arte de la visión deberá convertir en hábito el parpadear con frecuencia y sin esfuerzo. Cuando la movilidad se ha restablecido en los párpados, el restablecimiento de la movilidad para el aparato de la sensación será relativamente sencillo. Los ojos gozarán también de mejor lubricación, mayor descanso y mejor circulación, lo que siempre se relaciona con los movimientos musculares no forzados.

Los que parpadean poco y espasmódicamente —como sucede en la mayoría de los sujetos de visión defectuosa—, deben adquirir conscientemente el hábito del parpadeo frecuente y sin esfuerzo. Esto puede lograrse mediante ejercicios de parpadeo. Media docena de parpadeos rápidos, como el aleteo de una mariposa seguida de algunos segundos de oclusión relajada de los párpados. Después, otra vez parpadeos y nueva oclusión. Así sucesivamente durante un minuto. Si se repiten constantemente (es decir cada hora aproximadamente), estos ejercicios comenzarán a formar el hábito de parpadear con frecuencia durante el día. Un individuo que parpadea conscientemente, será consciente de sus tendencias a movilizar los ojos y los párpados, evitando la incipiente fijeza de la mirada mediante frecuentes y sencillas oclusiones de los párpados. El parpadeo frecuente es fundamental para los que se dedican a un trabajo difícil, detallado y que exige gran atención. Cuando se realizan tareas de este tipo, es muy fácil fijar la vista y los párpados con la consiguiente fatiga, esfuerzo, sequedad en la córnea, inflamaciones y alteración de la visión. El frecuente parpadeo producirá un alivio tan grande que, ciertamente, no está en proporción con la simplicidad de los medios requeridos.

Además del parpadeo podemos exprimir periódicamente los ojos, cerrándolos con fuerza, reforzando la acción de los párpados con la de los otros músculos de

la cara. Así se debe hacer cuando queramos frotarnos los ojos, un método bárbaro y brutal que se realiza con los nudillos y que podemos hacer con mucha mayor seguridad y de un modo más eficaz con los párpados. En algunas circunstancias, aunque no haya ardor ni otra molestia en los ojos, podemos practicar esta técnica para aumentar la circulación local y para estimular la presencia de las lágrimas.

El masaje en los ojos no es recomendable, pero una suave fricción en las sienes dará muchas veces un efecto tranquilizante y consolador. El cansancio ocular puede aliviarse frotando y masajeando los músculos de la parte superior de la nuca (en algunos casos de visión incorrecta, el tratamiento adecuado suministrado por un osteópata. producirá óptimos resultados). Las personas sometidas a constantes esfuerzos oculares, pueden hacer uso ventajoso .de este tipo rudimentario de masaje, dos o tres veces por día, seguido luego por un período de palmeado.

Hábitos normales y anormales en la respiración

Como mencionamos en la primera parte de este libro, la psicología experimental ha señalado las relaciones que hay entre la atención, la amplitud y el número de respiraciones. Se ha observado que cuando miramos algo atentamente, solemos suspender la respiración durante algunos segundos, y cuando volvemos a respirar .los movimientos respiratorios son menos profundos que de costumbre. El motivo es que cuando buscamos concentrar nuestra atención, los sonidos y la sensación de movimiento muscular relacionados con la respiración, nos distraen. Acabamos con estas distracciones respirando menos profundamente o impidiendo la respiración durante un tiempo relativamente prolongado.

En su esfuerzo por ver, las personas con visión defectuosa llevan hasta límites anormales esta influencia normal de la respiración. Son muchos los que al poner atención a alguna cosa que desean particularmente ver, actúan como si estuvieran buscando perlas, y se mantienen por largos espacios sin respirar. Pero la visión está condicionada en gran parte por la buena circulación, y la circulación sólo es buena si la cantidad de sangre es suficiente (cosa que no pasa

cuando la mente está en tensión y los ojos se hallan en un estado de tensión muscular nerviosa), además de buena calidad (lo que no ocurre cuando las respiraciones están limitadas, ya que no permite que la sangre reciba el oxigeno suficiente).

La cantidad de sangre en, y alrededor de los ojos, puede ser aumentada por la relajación pasiva y dinámica. La calidad será mejorada aprendiendo conscientemente a respirar, incluso cuando prestamos atención. Hay técnicas de relajación que ya han sido expuestas, y más adelante tendremos oportunidad de nombrar algunas otras. Aquí sólo nos dedicaremos a la respiración.

Si se desea corregir hábitos anormales al respirar, hay que comenzar por darse cuenta de que son anormales. Es necesario tener claro el hecho de que en los individuos con visión defectuosa, existe una correlación entre la atención y una actuación completamente innecesaria y sin duda peligrosa sobre la respiración. Cuando no se tiene en cuenta esto, cuando ese pensamiento se quita de la consciencia, frecuentemente ocurre que al dirigir nuestra vista hacia alguna cosa, actuemos como si fuéramos pescadores de perlas que necesitan hacer varias zambullidas a lo profundo del mar. Pero no lo somos, y nuestro habitat no es el agua, sino el aire que nos da el oxígeno. Por eso, al llenar los pulmones de aire, lo haremos sin esfuerzo, alternando las inspiraciones y las expiraciones en forma natural y no violentamente como si estuviésemos haciendo ejercicios de respiración profunda. Mientras respiremos de esta manera, sigamos dirigiendo la atención hacia los objetos que queremos ver (en los últimos capítulos de este libro explicaremos la forma adecuada de dirigir la atención). Será posible, después de practicarlo, que la atención se concentre mientras la respiración funciona normalmente, inclusive más profundamente que en los momentos ordinarios. En poco tiempo llegaremos a respirar automática y habitualmente mientras enfocamos la atención.

Cuando mejora la calidad de la circulación, inmediatamente se reflejará en una visión mejor y, además, si se logra una buena relajación, se aumentará la cantidad y la visión será también mejorada.

Cuando la visión declina por la edad o por otros motivos, y cuando existen ciertos estados patológicos en los ojos, algunos médicos —en especial los de la

escuela vienesa-—, emplean métodos mecánicos para aumentar la circulación local. La hiperamia pasajera de las zonas que rodean el ojo, se logra por medio de ventosas puestas en las sienes, por aplicación de sanguijuelas o colocando alrededor del cuello un collar elástico ajustado, para que la sangre, que ordinariamente fluye libremente a la cabeza a través de las arterias, circule lentamente por las venas a causa de la ligera opresión de éstas. Ninguno de estos procedimientos debe usarse, sólo cuando lo prescriba el médico. Como además suelen ser totalmente prescindibles, la relajación y la respiración normales provocarán una mejoría en la circulación que, aunque se logre con más lentitud, es más segura y natural, pues se emplean métodos que están totalmente bajo el gobierno de la persona que los lleva a cabo. De cualquier manera, la mejoría del funcionamiento visual y del estado general de los ojos, será la misma sin importar los métodos que se empleen para aumentar la circulación. Los métodos mecánicos no son mejores a los métodos psicofísicos descritos aquí, regidos por el individuo. En efecto, por ser mecánicos son *"perse"* menos satisfactorios. Si se mencionan, es sólo para confirmar la aseveración de que la visión y la salud orgánica de los ojos dependen también de la correcta circulación.

El alcance de esta dependencia se puede probar de un modo muy sencillo. Si al leer se practica una profunda respiración, seguida de la correspondiente expiración mientras expulsamos el aire, veremos que los caracteres aparecen más negros y más claros. Esta mejoría pasajera en la visión, es debida a una ligera hiperemia temporal cefálica que, a su vez, es debida a la opresión de las venas del cuello provocada por el acto de la expiración. En los ojos, y alrededor de ellos, la cantidad de sangre crece, con el resultado de que el aparato de la sensación actúa más eficazmente, y la mente logra un material más completo para realizar su percepción y su visión.

CAPITULO 8
EL OJO: ÓRGANO DE LA LUZ

En los insectos, peces, aves, mamíferos inferiores y en el hombre, se desarrollaron los ojos con el único fin de responder a las ondas luminosas. La luz es su elemento, y cuando se les priva de ésta, parcial o totalmente, pierden su potencialidad y sufren graves enfermedades, como el *nistagmus* de los mineros del carbón. Esto no quiere decir que los ojos deben estar constantemente expuestos a la luz. El sueño es necesario para la mente, y durante siete u ocho horas, el aparato sensorial requiere oscuridad. Los ojos realizan su trabajo más fácil y eficazmente cuando las condiciones a las que están sometidos varían entre la total oscuridad y la luz brillante.

El miedo a la luz: un hecho común

Recientemente se ha desarrollado la creencia nociva e infundada, de que la luz es mala para los ojos. Se cree de pronto que un órgano que durante millones de años se ha adaptado ala luz solar de cualquier intensidad, se ha vuelto incapaz de tolerar la luz diurna sin la intervención atenuadora de los anteojos oscuros, o la luz artificial, salvo cuando se difunde a través de vidrios deslustrados o se refleja desde el techo. Esta teoría de que el órgano encargado de percibir la luz no es adecuado para recibirla, se ha puesto de moda en los últimos tiempos. Antes de la guerra de 1914 era, si no mal recuerdo, muy raro ver a alguien que llevara gafas negras. Cuando era niño. observaba a estos hombres y mujeres portar tales gafas, con esa mezcla de simpatía y macabra curiosidad que los niños se reservan para aquellos que sufren alguna deformación física poco común. En la actualidad todo ha cambiado. El uso de lentes para el sol no sólo es corriente, sino también muy recomendable. Así lo parece confirmar el que las muchachas en traje de baño mostradas en las tapas de las revistas de verano, usen invariablemente anteojos oscuros. Éstos ya dejaron de ser un símbolo de invalidez, convirtiéndose en sinónimo de juventud, elegancia y *sex appeal.*

Esta locura tiene su origen en ciertos círculos médicos donde, desde hace una generación, se desarrolló un enorme terror hacia las radiaciones ultravioletas de

la luz solar, y ese terror ha sido difundido por los fabricantes y vendedores de cristales coloreados y de pantallas de celuloide. Su propaganda ha surtido efecto. En el mundo occidental, millones de individuos ahora usan anteojos oscuros, no sólo en la playa o al conducir sus automóviles, sino también en la oscuridad o en los pasillos penumbrosos de las oficinas públicas. Sobra señalar que cuanto más se usan, más se debilitan los ojos y mayor es la necesidad de "protegerlos" de la luz. Es posible adquirir el vicio de las gafas negras, como es posible adquirir el vicio del tabaco o del alcohol.

Este vicio tiene su origina en el miedo a la luz, algo que parece justificado por la molestia que muchos individuos experimentan cuando exponen sus ojos a una luz intensa. Entonces, se debe conocer el porqué de este temor y esta molestia. Los animales viven muy contentos sin estos anteojos, y lo mismo pasó con nuestros antepasados más lejanos. De igual manera,en las sociedades más modernas, hasta que se anunciaron persuasivamente las virtudes de las gafas oscuras, millones de gentes enfrentaron la luz solar sin anteojos y no por ello sufrieron graves consecuencias. Existen muchas razones para creer que, fisiológicamente, los ojos están construidos de manera que pueden tolerar iluminaciones muy intensas. Entonces, ¿por qué tantos individuos en el mundo de hoy experimentan molestias cuando se exponen a una luz de una intensidad relativamente baja?

Razones para el Temor a la Luz

Al parecer hay dos razones fundamentales. La primera, tiene que ver con la absurda idea de huir de la luz, descrita en el párrafo anterior. La inquietud médica y quienes explotan las opiniones de estos doctos señores en su propio beneficio, han convencido a mucha gente de que la luz es perjudicial para los ojos. Esto no es verdad, pero creerlo puede causar un gran peligro a quienes lo sostienen. Si la fe mueve montañas, bien puede también estropear la visión, o puede convencerse cualquiera por sí mismo, con solo observar la conducta de las personas que temen la luz cuando se exponen de golpe a los rayos solares. Saben que la luz es perjudicial para ellos. ¡Cuántos guiños y gestos!, ¡Qué forma de cerrar los párpados¡; en una palabra, ¡cuántos síntomas de esfuerzo y tensión! Basándose en una errónea creencia, el terror mental a la luz se manifiesta,

físicamente, en un estado de esfuerzo del aparato sensorial anormal. En este estado, los ojos nunca reaccionarán como debieran a las condiciones del medio externo. En vez de aceptar la luz solar sin problemas y como una bendición, causa molestias e inflamación de los tejidos. A mayor dolor mayor temor, lo que confirma la tonta creencia de que la luz es peligrosa.

También hay otra causa para las molestias que muchos individuos experimentan cuando se exponen a la luz. Tal vez no tengan miedo *a priori* a la luz, pero como sus órganos de la visión son forzados y defectuosos, debido a los hábitos incorrectos en su uso, sus ojos y su mente no serán capaces de reaccionar normalmente al medio externo. La luz fuerte es dolorosa para los órganos sensoriales que han sido forzados, y como es dolorosa, se anida en la mente el temor a la luz y, éste, a su vez, produce un nuevo esfuerzo y una nueva molestia.

Eliminar el miedo

El miedo a la luz, como cualquier otro temor, puede ser eliminado de la mente, y la molestia física sufrida cuando el aparato sensorial se expone a la luz, se evita mediante las técnicas adecuadas. Al practicarse estas técnicas, ya no será necesario llevar gafas oscuras. Pero esto no es todo. En la etapa de aprender a reaccionar a la luz en una forma normal y natural, los órganos defectuosos de la visión pueden hacer mucho para evitar el esfuerzo que altera su capacidad visual.

Reaccionar normalmente a la luz es uno de los aprendizajes fundamentales en el "Arte de Ver". Los ejercicios adecuados que tengan alguna relación con la luz solar, producirán una relajación pasiva de inapreciable valor, y la capacidad de trabajar sin esfuerzo con las iluminaciones más fuertes, puede llevarse a la vida cotidiana, constituyendo un elemento de la relajación dinámica de los órganos de la visión, sin la cual no puede existir visión perfecta.

En cualquier caso que la luz cause alguna molestia, lo primero que hay que hacer es desarrollar la confianza. Debemos tener siempre presente que la luz no es peligrosa, al menos en el grado normal de intensidad, y que si produce

molestia, el error está en nosotros, debido a nuestro temor a ella, o porque hemos utilizado habitualmente nuestros ojos en una forma equivocada.

Técnicas prácticas

La confianza en la inofensividad de la luz, debe llevarse a la práctica por un proceso de acostumbrarse gradualmente. Si se guiñan los ojos ante la luz solar, habrá que comenzar por habituarlos a esa luz mientras están cerrados. Sentémonos cómodamente, en una actitud de abandono, frente al sol, y cerremos los ojos mientras se dejan libres los pensamientos. Para evitar fijar internamente la mirada y la posibilidad de una exposición a la luz muy prolongada en un solo sector de la retina, hay que mover suavemente la cabeza, pero con rapidez, de un lado a otro. Basta con una ligera oscilación de algunos centímetros, siempre que se mantenga constantemente.

Para algunas personas, el sol sobre los ojos les produce molestias, inclusive cuando los párpados están cerrados. Si es así, es conveniente comenzar dirigiendo los ojos hacia el cielo, y no directamente hacia el sol, Cuando soportamos la luz del cielo, podemos dirigir los ojos hacia el sol durante breves espacios de tiempo. Cuando se siente alguna molestia, debemos detener la operación, realizar el palmeado durante un momento y volver a empezar. Los párpados, cerrados pueden ser expuestos al sol varios minutos cada vez (con pequeños intervalos para el palmeado, si se siente la necesidad) y la operación puede repetirse varias veces en el curso del día.

Después de un tiempo, muchas personas observarán que pueden recibir la luz del sol en sus ojos abiertos sin ninguna molestia. El procedimiento más satisfactorio es el siguiente:

Tapar un ojo con la palma de la mano y, poniendo especial cuidado en oscilar la cabeza de un lado a otro, hacer que el ojo descubierto pase tres o cuatro veces sobre el sol, parpadeando rápidamente y con facilidad. Después, hacerlo con el otro ojo de igual manera. Hacer lo mismo durante un minuto aproximadamente; luego palmear hasta que se borren las imágenes secundarias.

Al destapar los ojos, se observará que la visión ha mejorado notablemente, y se sentirán los órganos relajados, experimentándose una agradable sensación de calor.

Cuando los ojos son asoleados alternativamente del modo señalado, la luz parece menos molesta que cuando ambos se asolean al mismo tiempo. Como la iluminación surge como más intensa, el asoleado simultáneo en ambos ojos puede provocar la obstrucción involuntaria, que hay que vencer con esfuerzo, y que a su vez, produce tensión. Este esfuerzo puede impedir que se alcance la total relajación que comúnmente sigue a la operación descrita. De cualquier manera, quien quiera asolear los dos ojos simultáneamente puede hacerlo moderadamente sin temor a ningún peligro, Se ha observado que el asoleado simultáneo se acompaña al comienzo de una gran descarga de lágrimas, seguida por imágenes secundarias más brillantes y duraderas que cuando se realiza la operación alternativamente. Las lágrimas actúan como lubricante, y las imágenes secundarias desaparecen de inmediato con el palmeado. Sin embargo, se recomienda que debe preferirse el método de asolear cada ojo por separado.

La acción del Sol no daña

Los enemigos del método Bates, cuentan historias dramáticas sobre los efectos del asoleado de los ojos. Afirman solemnemente que quien haga esto, quedará ciego inmediatamente o (cuando esto no sucede) en un futuro cercano. Mi propia experiencia, así como la investigación realizada entre muchos individuos que han enseñado y practicado esta técnica, estoy seguro de que estas historias son falacias, Cuando los ojos se asolean de la forma antes narrada, no se producen consecuencias peligrosas. Al contrario, los órganos quedan suavemente relajados, la circulación, se acelera y la vista mejora. Además, muchas inflamaciones, en los ojos y párpados, suelen desaparecer rápidamente cuando los ojos son expuestos al sol. No hay nada de sorprendente en esto. La luz solar es un potente germicida, y usada con moderación, constituye un valioso agente terapéutico cuando actúa sobre el cuerpo humano. No hay alguna razón para que no tenga sobre los ojos el mismo efecto positivo que tiene sobre otros órganos externos.

El Sol provoca peligrosos resultados en los ojos cuando la gente fija su mirada en él. Por ejemplo, luego de observar el desarrollo de un eclipse, muchas personas comentan que han sufrido alteraciones temporales de la visión, y los alpinistas algunas veces experimentan cegueras parciales o hasta completas. En la mayoría de los casos, este estado desaparece después de un tiempo breve, no dejando daño alguno. Entre los millones de personas que han empleado la técnica propuesta por el doctor Bates y sus discípulos, son muy escasos los que han sufrido esas alteraciones. Haciendo caso omiso del consejo de los maestros (la necesidad de oscilar la cabeza continuamente), algunos individuos han fijado su mirada sobre el Sol. Si los resultados no son positivos, sólo ellos son los culpables.

Lo cierto es que, como casi siempre pasa, la luz solar es benéfica para. nosotros en cantidades razonables, y es mala cuando se abusa de ella de un modo incorrecto. Si un individuo es tan necio que come cinco kilos de fresas en una cena, o que bebe un cuarto litro de aceite de ricino o un centenar de aspirinas, las consecuencias se deberán a su necedad. De cualquier forma, las fresas, el aceite de ricino y la aspirina se venden sin ninguna restricción. Lo mismo puede afirmarse de la luz solar. En ningún verano faltan los necios que toman baños de Sol hasta quemarse la piel y sufrir las consecuencias (altas calenturas). No obstante, los baños de Sol son permitidos y aconsejables, pues son beneficiosos para quien los toma de un modo razonable. Lo mismo pasa con los ojos. Si a pesar de los buenos consejos algunos tontos fijan su mirada sobre el Sol, y temporalmente alteran su visión, no veo el por qué desalentar a aquellos que con inteligencia se someten a la práctica antes detallada, y que seguramente resultara positiva.

Quienes sepan tomar el Sol con los ojos cerrados, y luego con los ojos abiertos, notarán una progresiva disminución de su malestar ante las iluminaciones brillantes. El temor a la luz y la molestia que ella causa desaparecerán. Se dejarán para siempre lentes oscuros, los guiños y los gestos, así como el esfuerzo que siempre se liga con el miedo y el malestar.

Para sostener las reacciones comunes a la luz, hay que practicar diariamente una versión modificada de la técnica detallada. Si la luz se nos presenta desagradablemente brillante al salir de casa, se cerrarán los ojos por un instante

y luego, pensando en otras cosas, volverán a abrirse suavemente. Después dirigiremos los ojos hacia el sol manteniendo los párpados cerrados durante algunos segundos (oscilando siempre la cabeza de un lado a otro y luego abriendo los ojos). Después, cuando se contemple la claridad del medio que nos rodea, parecerá muy tolerable y no se sentirá esfuerzo ni tensión. Esto se repetirá con intervalos frecuentes al salir a la calle en los días muy claros. Con esto, aprenderá a mantener los ojos en un estado de relajación dinámica y a mejorar la visión.

En la noche puede usarse un foco brillante de luz artificial como substituto del sol. Para esto, así como para leer, es muy útil un reflector de 150 watts. Estas lámparas son plateadas en su cara posterior, transparentes en su frente, y el rayo de luz que envían produce una iluminación de 1000 pie bujías a un metro o metro y medio de distancia. Usando el mismo procedimiento que el empleado con la luz solar, se hará caer su centro sobre los ojos cerrados y después sobre los ojos abiertos. Lo mismo que en el caso del Sol, se obtiene una mejoría en la relajación, en la circulación y en la visión. Quienes deseen aumentar la iluminación, pueden reflejar la luz desde el foco hacia sus ojos mediante un espejo redondo. En el reflejo del espejo, el calor y la iluminación no cambiarán mucho de los rayos solares en un día brillante.

CAPÍTULO 9
FIJACIÓN CENTRAL

En los siguientes tres capítulos, tocaremos algunos procedimientos tendientes a facilitar la movilidad de los órganos defectuosos de la visión. Por más de cincuenta años, la psicología experimental ha proclamado que el conocimiento correcto del mundo exterior depende del movimiento. Esto es de enorme importancia para la visión. No obstante, por alguna razón inexplicable, los oftalmólogos ortodoxos nunca le dieron mayor importancia a esa circunstancia. Se han conformado, y todavía hoy lo hacen, con recetar "muletas" para una simple mejoría de los síntomas. Después, ya no se preocupan del paciente. El primero que ha dedicado sus investigaciones a estos problemas tan importantes, ha sido el doctor W.H. Bates. A pesar de esto, sus esfuerzos solo han encontrado indiferencia profesional y la reputación de ser un caprichoso y hasta un charlatán.

Antes de señalar los procedimientos destinados a fomentar los hábitos de movilidad, tocaré brevemente los estados mental y fisiológico que hacen necesarios esos procedimientos.

Como mencioné en la primera sección de este libro, la atención se desplaza constantemente de una parte a otra del objeto real al que se observa, o de un aspecto del pensamiento que se considera a otro. Respecto a la visión, este desplazamiento continuo de la mente se acompaña generalmente por un desplazamiento equivalente del aparato sensorial. El motivo de esto hay que buscarlo en la estructura del ojo, que sólo toma imágenes claras en la porción central de la retina denominada *mácula lutea,* con un punto de máxima precisión. Por esto, vemos con la máxima precisión sólo aquella pequeña área que vemos directamente en el centro de la visual. Existe, sin embargo, una importante excepción. Durante la noche, cuando hay poca luz, la sensación más clara y perfecta se logra con las porciones periféricas de la retina. Esto fue descubierto hace siglos por los astrónomos, quienes observaron que cuando se contempla directamente una constelación, sólo se distinguen las estrellas más brillantes, mientras que cuando se mira a un costado de ella, pueden descubrirse otras estrellas de menor magnitud. Según el eminente físico francés Francoise Arago:

"para ver objetos poco iluminados, se necesita no mirarlos". Por ello, cuando intentamos encontrar nuestro camino en la oscuridad, no hay que mirar de frente, pues no se percibirán los objetos oscuros ubicados delante de nosotros. Pero si llevamos la cabeza primero hacia un lado, y luego hacia el otro, podrá verse lo que está directamente frente a nosotros, a través del ángulo de nuestros ojos.

Lo contrario ocurre cuando vemos durante el día, o con iluminaciones artificiales brillantes. En estas circunstancias *(y* todo lo mencionado a partir de ahora es aplicable a una buena iluminación), sentimos y vemos mejor esa parte del mundo visible que forma su imagen sobre la mácula y l*a fovea.* Todas las imágenes tomadas por las porciones periféricas de la retina, observan una forma más confusa y colores menos fijos que las recogidas por la pequeña zona central. A la distancia media de la lectura, 25 centímetros aproximadamente, podemos ver sin inconvenientes toda la página de un libro. Pero la zona de mayor claridad, es un círculo de centímetro y medio de diámetro, y el máximo grado de precisión lo constituye una sola letra ubicada en el centro de ese círculo. Esta letra representa aquella parte del mundo visible cuya imagen cae en un momento dado sobre l*a fovea centralis.* Este círculo forma su imagen sobre la mácula, que rodea a l*a fovea centralis.* El resto de la página, es apreciado por las porciones periféricas de la retina, observándose menos claramente.

Establecemos entonces la existencia de una zona central de sensación más precisa, y como resultado, la atención se dirige de un punto a otro del campo visual. Esta movilidad de la atención lleva a una movilidad similar en los ojos. A medida que la mente desplaza la atención de una parte a otra del objeto considerado, los ojos se mueven automática e inconscientemente, de modo que la parte a la que se dirige la atención sea la más claramente sentida, o dicho en términos fisiológicos, de modo que los rayos luminosos reflejados en la zona que es motivo de nuestra atención, caigan directamente sobre la mácula y *la fovea centralis.* Cuando esto sucede, se dice que la sensación se ha dado con "fijación central". Para apreciar cualquier parte de un objeto con fijación central o con máxima claridad el ojo, debe ejercitarse un enorme número de pequeños y rápidos desplazamientos desde un sector a otro. Si no puede desplazarse, no se verán todas las partes del objeto con fijación central y, por tanto, no lo verá con la máxima claridad.

La movilidad es la condición corriente y natural del ojo. En la infancia, la mayoría de los individuos aprenden inconscientemente a mantener sus ojos y su mente en este estado de movilidad, percibiendo los objetos con la fijación central. Lamentablemente, y por diversas causas, los buenos hábitos pueden desaparecer. De cualquier manera, el "yo" consciente dificulta el accionar correcto y normal. Como consecuencia, la atención quedará fija en lugar de desviarse fácil y continuamente desde un punto a otro, mientras los ojos dejan de desplazarse y ia mirada se mantiene estática. El mal funcionamiento produce el esfuerzo mental y físico que, a su vez, da lugar al mal funcionamiento. Debido al esfuerzo y al deficiente funcionamiento, el aparato de la sensación sufre deformaciones y vicios de refracción, produciéndose muchas alteraciones físicas que entorpecen la visión. La visión declina, y como los malos hábitos se hacen más pronunciados con el tiempo, los ojos (sobre todo cuando están provistos de lentes) pierden cada vez más su capacidad de autorregulación y sus defensas contra las enfermedades.

Esta inmovilidad en la mirada, va acompaña siempre de esfuerzo y de visión defectuosa, cosa que no puede sorprender. Cuando el individuo fija su mirada, quiere lograr lo imposible, e intenta al mismo tiempo ver todas las partes de una extensa zona con igual claridad. Pero, como ya mencionamos, la estructura del ojo es de tal naturaleza que no puede apreciar todas las partes de una zona tan claramente como aquella pequeña parte que es observada con fijación central; es decir, la parte cuya imagen cae sobre la mácula y la *fovea centralis.* La estructura de la mente es tal, que no puede llevar a cabo su labor de percibir, a menos que su atención vaya continuamente desde un punto a otro del objeto considerado. Fijar la mirada, es ignorar estas condiciones necesarias para una sensación y visión normales. En su deseo por alcanzar este fin, que es lograr la mayor visión posible, la persona que fija la mirada olvida el único medio idóneo para alcanzar tal fin. En su lugar, hace hasta lo imposible. Los resultados, como era de esperarse, son negativos: fatiga, con los siguientes vicios de refracción y visión defectuosa.

En algunas circunstancias, el hábito de la fijación central se debe adquirir cuando se es adulto, ya que no puede ser asimilado antes debido enfermedades oculares padecidas durante la infancia. No obstante, en la mayoría de los casos se adquiere al mismo tiempo que los demás hábitos de uso normal, perdiéndose

posteriormente como resultado de intervenciones del "yo" consciente. Éste, con sus temores, pesares, dolores y ambiciones, actúa negativamente, impidiendo el buen funcionamiento de los órganos físicos, del sistema nervioso y de la mente. Cuando se pierde el hábito de la fijación central por un tiempo prolongado, la mácula y la forea pierden parte de su sensibilidad natural por la falta de uso. Al mismo tiempo, el hábito de intentar apreciar los objetos con igual claridad con todas las partes de la retina nos lleva a un excesivo estímulo de algunas o de todas las zonas periféricas que, entonces, tratan de hacer mayor su sensibilidad para responder satisfactoriamente a este estímulo. Hay casos en que este proceso alcanza tal desarrollo, que el individuo se crea una falsa mácula en alguna parte de las zonas periféricas de su retina. Cuando esto pasa, obtiene su máxima visión, no mirando de frente, sino cuando el objeto es observado en determinado ángulo de desvío. Esta visión lateral nunca será tan precisa como la visión normal en la zona macular central. Pero por la pérdida de sensibilidad de la mácula, por falta de uso, y por la continuidad de los hábitos erróneos, esa visión es la mejor que tales ojos y tal mente pueden obtener.

Sin embargo, en la mayoría de estos casos, la pérdida de los hábitos correctos de la movilidad y de la fijación central, así como la adquisición de la mala costumbre de fijar la mirada o de querer ver todas las partes de una amplia zona con igual claridad, no llega a ese grado extremo de fijación periférica. Alguien que fija la mirada, sigue mirando de frente, pero como intenta ver todo con igual precisión, reduce la sensibilidad de la mácula y de l*a foveca,* dando pie a una relación indeseable y anormal entre la mente que percibe y las zonas periféricas de la retina, que llegado este punto se usan más que la zona central para obtener la sensación. La fijación excéntrica se extiende sobre toda la retina, en lugar de limitarse, como en los casos extremos de una falsa mácula, a un punto cualquiera.

No tener fijación central y movilidad, significa carecer de visión normal. Por eso Ía enorme importancia de los procedimientos que .enseñan a los individuos, con visión normal, a conservar los hábitos correctos de los cuales, aunque ellos no lo sepan, depende su buena visión, y que ayudan a las personas con visión defectuosa a vencer los malos hábitos, culpables de la disfunción. Las personas que nunca han logrado la fijación central, y las que cuya fijación periférica llega

a un grado extremo, necesitarán de los servicios de un maestro hábil y con experiencia:

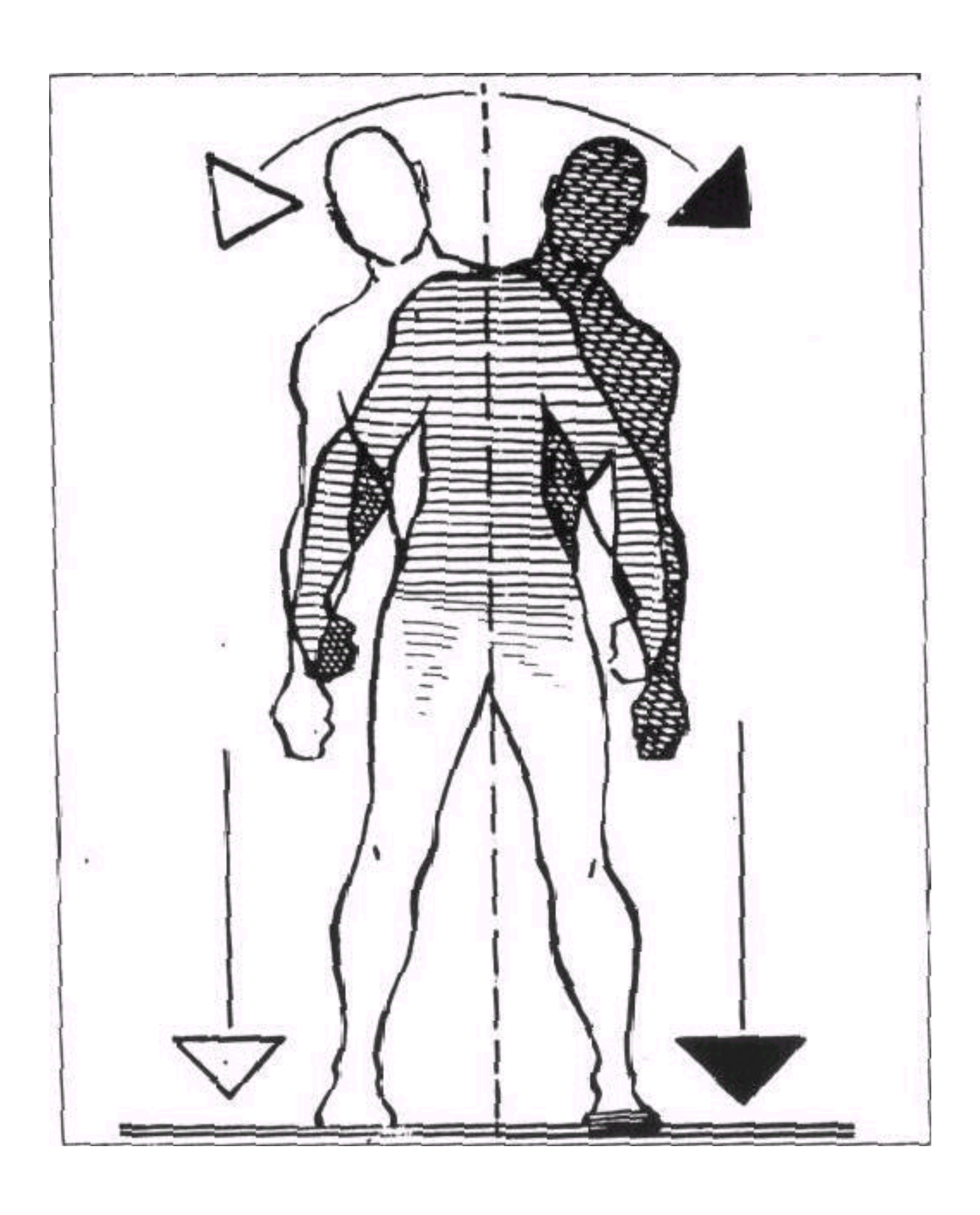
El reposo, si se les enseña cómo deben practicarlo, será también muy beneficioso para ellas. Sobre todo, para estas personas, pasaremos a describir las técnicas simples y eficaces, que detallamos a continuación.

CAPÍTULO 10

MÉTODOS PARA FACILITAR LOS MOVIMIENTOS DE LOS OJOS Y DE LA MENTE

La fijación central se puede enseñar directamente, mediante métodos que permiten al alumno apreciar que es imposible ver todas las partes de una amplia zona con igual claridad. También, se puede enseñar indirectamente, utilizando métodos que fomenten la movilidad: obligando a la mente a desplazar su atención y a los ojos a desplazar su mácula de un punto a otro del objeto considerado.

Usando el método directo, se corre el riesgo de aumentar los esfuerzos que de por sí realiza el alumno. Puede ser más conveniente abordar nuestro fin indirectamente. Al igual que en el palmeado, el mejor camino para ver el negro no es intentar verlo, sino recordar escenas y hechos agradables de nuestro pasado. El mejor medio para lograr la fijación central no es tratar de ver una zona pequeña mejor que las restantes, sino desarrollar la movilidad que es la condición necesaria para ver, sucesivamente, pequeñas zonas de un objeto con máxima precisión. Por esto, comenzaré por describir algunas técnicas para aumentar la movilidad de los ojos y de la mente,exponiendo más tarde los métodos que llamamos directos, con el fin de que el discípulo se haga consciente de su proceso de fijación central. Quienes tienen una visión defectuosa deberán seguir el mismo orden en su práctica: primero, aprenderán a mantener los ojos y la atención en constante y fácil movimiento. Más adelante, cuando los movimientos se hayan reactivado, aprenderán conscientemente a reconocer las manifestaciones de la fijación central y, al reconocerlas, aumentarán su intensidad.



BALANCEO

Cuando nos movemos, los elementos del mundo exterior parecen moverse contrariamente. Los que están más cerca, aparentan moverse más rápidamente, y la rapidez de este movimiento ficticio disminuye al aumentar la distancia, de

modo que los objetos más lejanos parecen estar casi estáticos, inclusive cuando se trata de un veloz tren o de un automóvil corriendo.

Los diferentes procedimientos, a los que el Dr. Bates nombró "general de balanceo", tuvieron al principio el fin de que las personas que los practican observaran este aparente movimiento de los objetos del mundo exterior y, mediante este método, fomentaran el estado de movilidad en el aparato sensorial y en la mente que lo rige. Cuando hay movilidad, las tensiones psicológicas y oculares se reducen, la fijación de la mirada se reemplaza por un veloz desplazamiento de la fijación central y se logra una enorme mejoría de la visión.

Se puede inventar y practicar un sinnúmero de variantes de balanceos, pero todos ellos lo son de alguno de los tipos fundamentales que describiremos.

El "balanceo corto" se debe practicar frente a una ventana, puerta o en cualquier lugar donde pueda verse algún objeto cercano y otro más distante. Por ejemplo, la barra vertical del marco de la ventana puede servir como elemento próximo, mientras un árbol o parte de una casa ubicada al otro lado de la calle puede funcionar como objeto distante. En una habitación, el objeto próximo puede ser un trozo de hilo que cuelgue de la luz del techo, y un cuadro colgado en la pared puede servir como objeto distante. Manteniéndose erguido, con los pies separados aproximadamente 45 centímetros, se hará oscilar el cuerpo suave y constantemente, sin mucha rapidez, cargando el peso sobre cada pie alternativamente. La oscilación no debe ser muy grande —con 30 centímetros basta—, y la cabeza debe mantenerse perpendicular a los hombros, moviéndose al unísono con el tronco. Al oscilar hacia la derecha, el objeto próximo parecerá que se mueve hacia la izquierda en relación al objeto más distante. Al hacerlo a la izquierda, parecerá que se mueve hacia la derecha. Este aparente movimiento se apreciara durante cierta cantidad de oscilaciones. Después, se cerrarán los ojos, y continuando la oscilación, se imaginará el aparente movimiento de la ventana sobre el lejano árbol del jardín o sobre la casa al otro lado de la calle. Luego, con los ojos abiertos, se harán nuevas oscilaciones, observando cómo se mueve la barra sobre el fondo. Volverán a cerrarse los ojos y se imaginará el movimiento. Esto se hará alternativamente durante unos minutos.

Esta técnica tiene varias ventajas. Primero, se logra que la mente se dé cuenta del movimiento y se familiarice con él. También, ayuda a terminar con la mala costumbre de los dueños de ojos defectuosos que tienden a fijar la mirada. De igual manera, produce un desplazamiento inmediato de la atención y de l*a fovea centralis.* Todo esto contribuye directamente a facilitar la relajación dinámica de los órganos de la visión. Una contribución indirecta al mismo objetivo se logra mediante el movimiento rítmico de oscilación, el cual actúa sobre mente y cuerpo en la misma forma tranquilizadora en que lo hacen los movimientos de una cuna o mecedora.

A estas consecuencias tranquilizadoras del "balanceo corto", el "balanceo amplio" suma la acción directa y benéfica sobre la columna vertebral, por la suave y constante oscilación.

Cuando se realiza este balanceo, el individuo mantiene los pies tan separados como en el "balanceo corto" pero, en lugar de limitar el movimiento del cuerpo a una pequeña oscilación como la del péndulo, oscilará en un arco más amplio, cargando el tronco sobre las caderas y la cabeza sobre los hombros. Al oscilar hacia la izquierda, el peso cae sobre el pie izquierdo, levantando el talón derecho. Inversamente, cuando nos inclinamos hacia el lado derecho, levantamos el talón izquierdo. Cuando oscilamos de esta forma, los ojos cubren un arco de 180 grados o más. El mundo exterior parece oscilar alternativamente en una amplia curva. No hay que hacer ningún intento para prestar atención a nada de lo que se mueve en el campo visual. Mientras se practica esta oscilación, la actitud de la mente debe ser totalmente pasiva e indiferente; poco importa lo que pase a nuestro alrededor, y no hay que hacer ningún esfuerzo para percibir lo que sucede. La mente que selecciona y percibe está desconectada, tratándose tan sólo de una sensación pura, un organismo fisiológico que da un día de descanso a su "yo" consciente.

Este día de fiesta del "yo" es increíblemente tranquilizador. Además, como generalmente el "yo" consciente es el responsable de la visión defectuosa (por albergar emociones negativas, por dirigir mal la atención o por algún otro motivo que se oponga a las reglas naturales del funcionamiento correcto), esta inhibición pasajera de las actividades del "yo" consciente es muy útil para terminar con los malos hábitos y despejar el terreno para formar nuevos y

mejores. En el "balanceo amplio", el aparato sensorial escapa temporalmente de su relación con la mente, que hace mal uso de él manteniéndolo estático en una mirada rígida, aprendiendo, una vez más, cómo funcionar en un estado de libre y sencilla movilidad.

Podemos practicar sentados una variante del "balanceo corto" sin complicar la mecánica del procedimiento. Es la llamada "oscilación con el lápiz". En este balanceo, el objeto cercano es un lápiz (incluso puede servir el propio dedo índice) que se mantiene vertical, a una distancia de 15 centímetros frente a la nariz. Oscilando la cabeza, se nota el aparente movimiento del lápiz sobre los objetos distantes que nos rodean. Los ojos deben cerrarse de vez en vez, y el aparente movimiento es seguido entonces por los ojos internos de la imaginación. Al abrirse los ojos pueden ser enfocados indistintamente sobre él .lápiz y sobre los objetos más distantes.

El balanceo debe realizarse en periodos bien elegidos entre las actividades de la vida cotidiana. La visión perfecta es imposible si no hay movimiento constante del aparato sensorial y de la atención. Cultivando el conocimiento de los movimientos aparentes de los objetos exteriores, podemos educar sencilla y rápidamente nuestros ojos y nuestra mente inmóviles para que retomen los hábitos de la visión normal. Por esto, es importante para los individuos con visión defectuosa aplicar el balanceo, sin importar cuál sea la incorrección de su vista.

Al movernos, debemos tomar en cuenta lo que sucede en el mundo que desfila ante nosotros. Cuando paseamos o viajamos en un automóvil o en un tren, hay que observar como se acercan y pasan loa árboles, las casas, los postes y el pavimento. Dentro de las habitaciones, al girar la cabeza, hay que apreciar cómo parecen moverse los objetos cercanos sobre los más distantes. Ser consciente de la aparente movilidad del medio, implica aumentar la movilidad de los ojos y de la mente, creando las condiciones para una mejor visión.

Otros métodos para favorecer la movilidad

El balanceo es importante para restablecer el funcionamiento visual correcto, y se practicará lo más posible. Existen, sin embargo, otros mecanismos para

cultivar la costumbre de la movilidad, e indirectamente, de la fijación central. Veamos algunos de ellos.



Lanzar hacia arriba una pelota con la mano derecha y tomarla al caer con la izquierda. Un ejercicio mejor, es tener una pelota en cada mano y lanzar la de la mano derecha y, mientras está en el aire, pasar la pelota de la mano izquierda a la derecha recogiendo la que cae con la izquierda. Gracias a este malabarismo, podemos imprimir a la pelota un ritmo fácil y continuo que no hay cuando se usa una sola pelota. Los ojos deben seguir la pelota" lanzada al aire por la mano derecha en todo su trayecto, hasta que cae y es recogida por la otra mano (no debemos fijar la vista en el cielo esperando que la pelota entre en el campo visual).

Después de practicar este ejercicio, un receso provocará un enorme descanso y relajación de los ojos.

También puede hacerse este ejercicio al aire libre, no sólo para favorecer el movimiento de los ojos, sino también para fijar hábitos dé tolerancia a la luz.
Se recomienda empezar lanzando la pelota sobre un fondo oscuro, un árbol, por ejemplo. Luego, se cambia de lugar y se observa el recorrido de la pelota sobre

zonas de cielo poco iluminadas. Pensando en cosas vagas, observemos el ascenso y la caída, parpadeando continuamente. Luego, cuando ios ojos y la mente se han acostumbrado a la luz, iremos a otro lugar para que la pelota se mueva en un fondo más brillante. Las últimas veces podemos lanzar la pelota casi frente al sol.

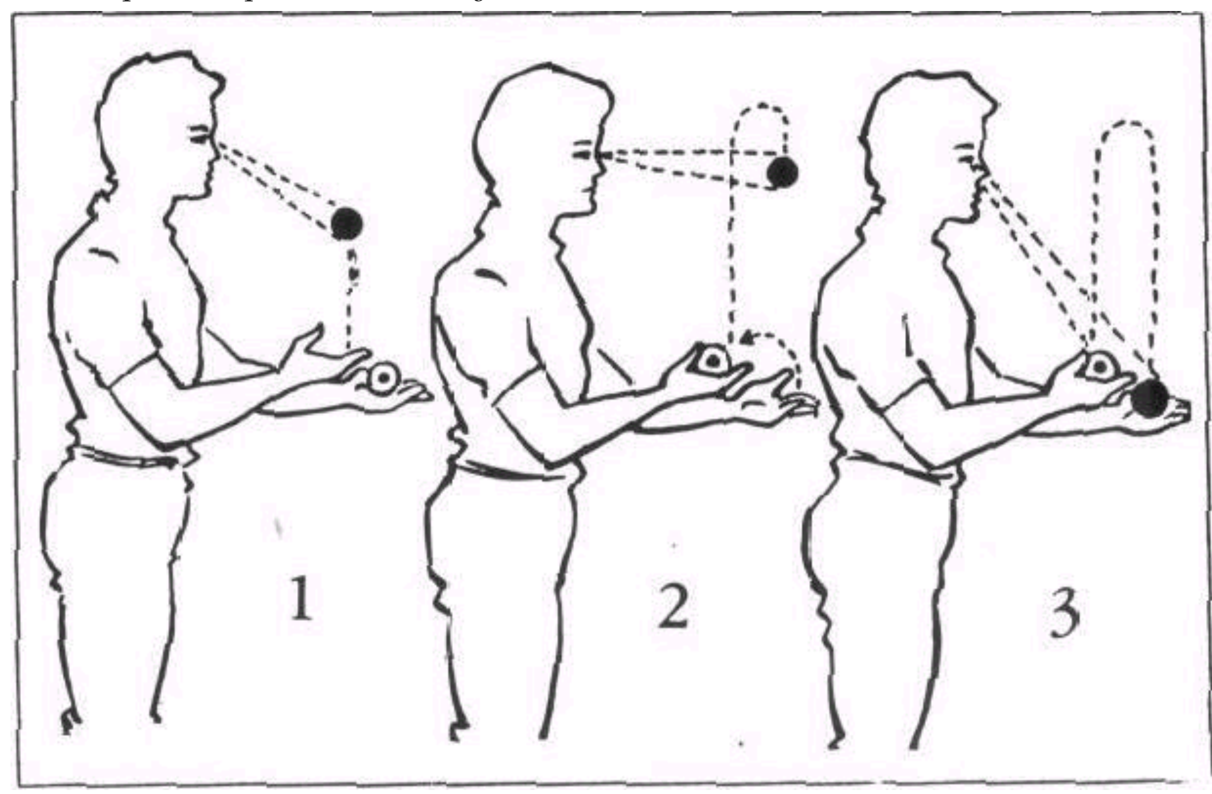
Los dados también pueden ser útiles para restablecer la movilidad de los ojos y de la mente, sin la cual es imposible la fijación central y, en consecuencia, la visión normal. Tirar tres o cuatro dados sobre la mesa, dirigir velozmente la mirada de uno a otro y, luego de un segundo, cerrar los ojos y decir los números que aparecían en las caras superiores. Si el ejercicio se realiza entre dos personas (como debe ser cuando se trata de niños), un instructor lanzará los dados, le dará al niño un segundo para que los mire, los cubrirá con su mano y preguntará cuáles fueron los números aparecieron. Este mecanismo facilita el rápido desplazamiento de la atención y de los ojos, estimulando la interpretación mental, como se describirá al ocuparnos del "centelleo".

También el dominó puede ser utilizado para destruir el hábito de fijar la mirada y para poner los ojos y la mente en estado de movilidad. Preferentemente se necesita un juego de dominó que llegue al nueve doble o hasta el doce doble. Debemos ubicar al azar las fichas del dominó en tres filas de 8 a 10 sobre la tapa de una caja de cartón, pegándolas sobre éste para que la tapa se pueda mover sin miedo a que se caigan las fichas, Después, colocaremos la tapa sobre el borde de una mesa, de manera que el grupo de fichas quede frente a nosotros, y sentémonos a una distancia adecuada. Si la visión lejana está más allá de nuestras posibilidades, moveremos la tapa hasta que las fichas se puedan ver sin ningún problema, aumentando la distancia a medida que la visión mejora. Ahora, tan rápidamente como se pueda, diremos los números de las mitades superiores de la primera hilera de fichas y después los de las mitades inferiores. Más tarde, los de las mitades superiores e inferiores de las otras hileras, y así sucesivamente. Esto se realiza sin tener un pensamiento concreto, con la mente relajada, y los ojos en movimiento desde una ficha a la otra parpadeando con frecuencia. Debemos cerrar los ojos un momento entre cada fila. Luego, volver a empezar diciendo el números de puntos, primero en cada línea horizontal de cada figura en las mitades superior e inferior de las fichas, después . en cada línea vertical, luego en las diagonales. Más tarde se complica un poco el

procedimiento, ya que debemos sumar elnúmero total de puntos en las líneas verticales de las figuras superior e inferior de cada ficha, considerada en su conjunto.

Estos procedimientos con el dominó, que tienen valor en todos los casos de visión defectuosa relacionado con el esfuerzo y la fijación de la mirada, son muy útiles en los casos de astigmatismo, junto con otros ejercicios que se describirán en el capítulo sobre "ojeada".

Hay astigmatismo cuando el radio de curvatura de la córnea no es idéntico en todos los meridianos. Los rayos luminosos se concentran y pasan por este medio deformado en forma irregular. En muchas personas, este proceso muestra bastantes variables. Los anteojos fijan la córnea en el estado en que se encontraba la deformación cuando se realizó el examen oftalmológico, Por esto, existen pocas esperanzas de mejoría cuando se usan lentes.



Pero si la gente que padece de astigmatismo elimina sus lentes, aprendiendo el arte de la relajación pasiva y dinámica, además de cultivar los hábitos de movilidad .mental y ocular, puede hacer mucho para disminuir o eliminar su incapacidad. Las fichas del dominó son muy fáciles de ver, y por esto, el veloz desplazamiento de los ojos mentales, auxiliado por los ejercicios con estas fichas,

se realiza casi sin trabajo. La tensión baja, y al mismo tiempo, como los ojos se mueven de un lugar a otro, se produce un gran número de actos de sensación relajada a través de todas las partes de la córnea. Este ejercicio, parece actuar como un "planchado" sobre las deformaciones de la córnea. No se sabe cómo ocurre, pero si la incapacidad se originó en tensiones mentales y musculares, no es dé extrañarse que la incapacidad desaparezca cuando el paciente haya aprendido el arte de la visión y de la percepción .De cualquier manera, no hay duda de que las personas con astigmatismo ven mejor luego de los ejercicios con las fichas de dominó. Como los viejos hábitos de funcionamiento visual son reemplazados por otros mejores y nuevos, la mejoría tiende a ser permanente.

El "planchado" puede acelerarse por medio de un procedimiento que podemos considerarlo como una forma concentrada de los ejercicios con las fichas de dominó. Tomar la tapa en que están fijadas las hileras de fichas, teniéndola con ambas manos a 8 o 10 centímetros de distancia, y moverla de un lado a otro horizontalmente. Este movimiento no superará los 20 centímetros, e irá acompañada por un movimiento equivalente de la cabeza pero en dirección contraria. Así, cuando la tapa se mueva hacia la izquierda, la cabeza se llevará ligeramente hacia la derecha y viceversa. No se hará ningún esfuerzo para ver los números de cada ficha. El movimiento conjunto de la tapa y de la cabeza serán suficientes para crear la ilusión de que no se trata de puntos separados, sino de lineas continuas y creadas por el ficticio movimiento de los puntos. Después de un par de minutos, este desplazamiento horizontal puede cambiarse de dirección, haciéndolo ahora en un plano vertical. Mantener la tapa con su eje largo en ángulo recto con el suelo, y moverla de arriba hacia abajo, acompañando este movimiento con uno de la cabeza en la dirección opuesta, igual que en el caso de la oscilación horizontal.

Estos ejercicios podrán parecer extraños y sin razón, pero es un hecho que (unido con los otros procedimientos descritos) , ayudan a mejorar la visión de los individuos con astigmatismo, primero, temporalmente ,y luego, en forma permanente.

CAPÍTULO 11
OJEADA

La técnica que el doctor Bates llama "ojeada", es fundamental para ayudar a la movilidad y aumentar la capacidad mental para la percepción e interpretación.
Se puede considerar la "ojeada" como la antítesis de la fijación de la vista. En lugar de ver fijamente un objeto, de inmovilizar ojos y mente esforzándose por ver todas sus partes con igual precisión al mismo tiempo, se mirará rápidamente, luego se cerrarán los ojos y se recordará lo que se ha sentido en este rápido vistazo en lo desconocido.

Luego de poca práctica en esta técnica, surge un interesante descubrimiento: el aparato sensorial realiza algo más de lo que cree la mente perceptora, sobre todo cuando ella ha formado malos hábitos que suponen esfuerzo. Existe un estado de conciencia en el que vemos sin saberlo, y creo que será útil dedicar algunos párrafos a la exposición de esta "visión" inconsciente, ya que el tema es de mucho interés teórico y de enorme importancia práctica.

Visión Inconsciente

"Visión inconsciente" es una expresión inexacta que se da a diferentes tipos de fenómenos.

Empecemos por considerar la "visión inconsciente" que se da cuando realizamos un rápido movimiento reflejo para evitar cualquier peligro. En este caso los ojos sienten, y los músculos reaccionan antes que la mente pueda interpretar el *sensum* que amenaza en forma de un objeto externo eventualmente amenazante. Aquí, el sistema nervioso actúa con más rapidez que la mente, la cual no percibe ni ve hasta después de haberse iniciado la reacción que evita el peligro. Durante una fracción de segundo existe "una visión inconsciente" y una actividad muscular inconsciente.

Algo similar pasa con el hombre que va por una calle con mucho tránsito o que recorre un camino difícil mientras platica o está sumido en sus pensamientos. No tiene un conocimiento consciente de los objetos que le rodean, sin embargo, su cuerpo se comporta como si lo tuviera; se para, camina y evita los obstáculos como si aisladamente su mente enfrentara el desafío qué supone marchar con seguridad, en vez de estar dedicada a la charla .o a sus pensamientos. En este caso la mente está en tal posición, que en todo momento puede apreciar lo que está siendo sentido, y en ocasiones toma realmente conocimiento de ello. Sin embargo, en los intervalos existe algún grado de visión inconsciente, de sensación con un mínimo de percepción.

Finalmente, existe una forma de visión inconsciente más común y conocida que es la que tenemos en cualquier momento en que no percibimos todas las partes del campo visual que somos capaces de ver. El mundo está lleno de objetos, pero en algún momento sólo nos importan unos pocos. Del campo visual tomamos aquellos *sensa* que nos importan, y dejamos el resto sin atender y sin percibir. Cuando la visión es normal, fisiológica y psicológicamente, podemos seleccionar los *sensa* que de hecho no elegimos para percibir. Este tipo de visión inconsciente es un último análisis voluntario; si no vemos conscientemente, es porque simplemente no queremos.

Sin embargo, hay otros casos en que la visión inconsciente no es voluntaria. Esto sucede cuando la mente es incapaz de reconocer por sí misma lo que los ojos recogen. Cuando esto pasa, miramos, pero no vemos. Esto puede deberse al hecho de que nada se sienta, o a que los *sensa* sean demasiado confusos como para ser interpretados. Pero esto no siempre pasa, algunas veces la sensación tiene lugar, y los *sensa* son suficientemente claros para ser percibidos. Pero de hecho no los usamos, y aunque en teoría podemos ver lo que miramos, la verdad no es asi. En estos casos, siempre existe cierto grado de esfuerzo ocular y mental que muchas veces se relaciona (en principio como causa y luego como efecto) con algún vicio habitual de refracción. Es verdad que los *sensa* no percibidos, ligados a personas en este estado de fatiga, son mas o menos débiles e indiferenciables. De cualquier manera pueden ser interpretados y percibidos como partes de objetos externos. El hecho de que no se comprendan o se perciban es debido al estado de esfuerzo que pone una barrera entre los ojos que sienten y la mente que percibe.

Ahora bien, los *sensa* (como el Dr. Broad evaluó después de considerar todas las pruebas posibles) dejan siempre "huellas mnémicas" de cierta naturaleza que pueden ser reavivadas después, dando lugar a imágenes mnemónicas. (Nada se conoce aún respecto a la esencia de estas "huellas mnémicas" o "engramas". Pueden ser sólo físicas, psicológicas o ambas. Lo poco que podemos decir acerca de ellas es que existen, y que pueden originar, en condiciones favorables, imágenes mnemónicas.)

La experiencia de los que se sometieron a un curso de reeducación visual, afirma la hipótesis que los *sensa* dejan huellas, y que pueden, por esto, ser recordados, aún en los casos en que no fueron percibidos por la mente Cuando la gente con visión defectuosa echa una mirada sobre algo, generalmente no ve nada o a lo mucho una imagen confusa. Pero al desviar la mirada o cerrar los ojos, frecuentemente descubren que tienen una imagen mnemónica de lo que sintieron. Muchas veces esta imagen es tan débil, que difícilmente podemos ser conscientes de ella. Pero si nos detenemos un momento y buscamos llevarla a la consciencia, haciendo una conjetura al azar respecto a su naturaleza, es normal que la suposición haya sido correcta. Esto nos lleva a la conclusión de que podemos recordar lo que hemos sentido, pero no visto, con tal de que las tensiones mentales ligadas al "yo" consciente se relajen por la hipnosis o por otros medios más drásticos.

Este requisito final es de gran importancia práctica. El esfuerzo, como hemos señalado, levanta un muro entre los ojos sensibles y la mente perceptora. Pero si los órganos cansados se relajan, por medio del palmeado, el balanceo y la acción del sol, el muro se vuelve más pequeño, y aunque no sea posible al principio percibir lo que el aparato de la sensación recoge cuando analiza un determinado objeto exterior, cada vez es más fácil, al cerrar los ojos, hacer una suposición exacta sobre la naturaleza de la imagen mnemónica que nace de las huellas dejadas por el acto de la sensación. Un buen maestro puede ser muy útil para llevar a la conciencia las imágenes mnemónicas de lo que sólo ha sido sentido, sin que se haya producido visión alguna. Los niños, menos conscientes que los adultos, responden especialmente bien a las indicaciones de sus maestros. Por ejemplo, se muestra a un niño cualquier objeto, como una ficha de dominó, una letra o una palabra, desde una distancia que le impida verla,

después se le indica que lance una ojeada y, luego, con los ojos cerrados, intente capturar en el aire lo que ha visto. El niño obedece la orden literalmente, levanta la mano, la cierra en el vacío, y cuando la abre y mira su palma, da la respuesta correcta como si estuviera allí escrita.

Después de alguna práctica, el muro entre sensación y percepción (omnipresente en las personas con visión defectuosa) va borrándose, de manera que la visión inconsciente o reavivamiento, mediante la memoria, de las huellas dejadas por la sensación) da lugar a la visión consciente (esto es la percepción de lo sentido en el instante preciso en que es sentido) Por lo general, en las primeras fases existe un intervalo largo entre el acto de la sensación y el de la percepción. En esta etapa pueden pasar varios segundos antes que el individuo pueda decir lo que ha visto. El muro psicológico, interpuesto por el esfuerzo, entre los ojos y la mente, va cediendo, aunque no se derrumba totalmente. Pero con el tiempo, el intervalo se hace corto progresivamente, hasta que definitivamente la sensación y la percepción se producen, como ocurre normalmente, casi al mismo tiempo.

Técnicas para la "ojeada"

Como el balanceo, la "ojeada" puede hacerse durante las actividades de la vida cotidiana. Los que soportan una visión defectuosa, suelen fijar la mirada frecuentemente. Debemos resistir esta tentación, y en su lugar, tomar el hábito de lanzar veloces ojeadas sobre las cosas, cerrando un segundo los ojos, y recordar lo que se ha sentido. Ese es el desafío.

Los carteles y muestras de las tiendas, nos proporcionan un estupendo material para lanzar una rápida ojeada cuando pasamos ante ellas en automóvil o en camión. La actitud mental del que dirige estas ojeadas debe ser de total indiferencia. Como en el balanceo, no hay que hacer ningún esfuerzo para conocer lo que ocurre a nuestro alrededor. Al lanzar una ojeada, trataremos que la mente escape del deseo ansioso de ver y se conforme con un vistazo, al principio hacia fuera sobre el objeto físico, y luego introspectivamente en la imagen mnemórica que nos queda de él. Si la imagen interna corresponde con el objeto externo, tal como lo vemos en un posterior y más detenido estudio, no hay nada que objetar. Pero si no corresponde y la imagen no es clara, tampoco

hay nada que objetar. Un elemento negativo en la visión es la rivalidad, como si se fuera a ganar un premio o a someterse a una prueba. Los esfuerzos del "yo" consciente van en contra de su propio fin.

El centelleo casual puede complementarse con ejercicios específicamente destinados a este objetivo. Los elementos usados en estos ejercicios deberán ser pequeños, sencillos y familiares. He aquí algunos procedimientos efectivos en los que utilizamos fichas de dominó.Relajar los ojos mediante el palmeado durante unos segundos; escoger al azar una ficha y, manteniéndola con el brazo extendido, lanzar sobre ella una veloz ojeada, cerrando inmediatamente los ojos. Cuando los puntos no hayan sido claramente vistos, es posible que fueran sentidos, y que la sensación deje alguna huella que pueda ser reavivada en forma de imagen mnemónica. Con los ojos aún cerrados se recordará —o al menos se intentará—, los números de la mitad superior de la ficha, y luego los de la mitad inferior. Abrir los ojos, y si es necesario con la ficha más cercana, compruébese la suposición. Si la suposición es exacta, todo está bien, y si no, poco importa. Tomemos otra ficha y repitamos la acción.

Una variante más compleja del mismo procedimiento, puede ser elegir 12 fichas y colocarlas formando una hilera a lo largo del borde de una mesa. Sentarse frente a ellas en un limite de visión adecuado. Desviar nuestros ojos de izquierda a derecha a lo largo de la hilera, contando las fichas tan rápidamente como se pueda (esta operación da a los ojos y a la atención una rapidez poco común, y es en sí misma, un ejercicio muy eficaz). Luego, observar la primera ficha y, cerrando los ojos, dígase los números de las mitades superiores e inferiores. Abrir los ojos y comprobar si nuestra suposición era correcta. Luego contar de nuevo toda la hilera, dirigir la mirada hacia la segunda ficha, cerrar los ojos, y decir los números. Sígase contando y dirigiendo rápidas ojeadas hasta que se alcance el final de la hilera.

Si hay miopía, es difícil ver si no es a corta distancia; por eso, este ejercicio se realizará por primera vez a la distancia que exija el caso. Más adelante alejaremos las fichas y repetiremos la operación. De esta forma podemos aumentar gradualmente los límites de nuestra visión. Cuando la visión sea fácil y lejana y los inconvenientes se presenten sólo en la visión cercana, se invertirá el procedimiento. El procedimiento se invertirá, empezaremos por colocar las

fichas a cierta distancia, y luego, al repetir los ejercicios, nos iremos acercando progresivamente.

CAPÍTULO 12
DESPLAZAMIENTO

Especialmente destinados a fomentar la movilidad mental y ocular, los ejercicios señalados en los capítulos anteriores sirven también, indirectamente, para enseñar el arte de la fijación central. Una vez que se ha aprendido a mirar con los ojos por medio de ellos y la atención en movimiento constante, y a estar menos propensos que antes al vicio de fijar la mirada, tanto física como mentalmente, podemos enfrentar con mayor seguridad métodos más directos para favorecer la fijación central. Pero todavía no se tratará de métodos totalmente directos. Antes de intentar descubrir que siempre vemos una pequeña zona del objeto evaluado con más precisión que todo el resto, es aconsejable dedicar algunas simples lecciones al arte de mirar de una forma continua y concentrada. El balanceo hace que los ojos y a la mente realicen movimientos de considerable amplitud, y el centelleo enseña la velocidad del movimiento y la reacción interpretativa. Pues bien, es necesario aprender por nosotros mismos el desplazamiento en pequeña escala, ya que de estos desplazamientos de ojos y mente depende la visión constante, concentrada y atenta. Como he mencionado, la estructura del ojo y de la mente son de tal naturaleza que la visión normal no puede producirse sin el desplazamiento incesante en pequeña escala.

Al observar cualquier objeto continua y atentamente, la gente con visión correcta realiza, inconscientemente con sus ojos y su atención, movimientos imperceptibles de un punto a otro. Por el contrario, los individuos con visión defectuosa reducen ostensiblemente el número de esos movimientos, tendiendo a fijar la mirada. Por esto, es necesario que adquieran de nuevo, conscientemente, el hábito de realizar estos desplazamientos en pequeña escala, que se adquirió inconscientemente en la infancia y se perdió con el paso del tiempo.

Mirada Analítica

La mejor forma de llegar a este objetivo, es aprender a "mirar analíticamente" los objetos que deseamos considerar con especial atención. No fijar la mirada,

no querer ver todo el objeto con igual claridad simultáneamente. En cambio, es importante que se realice deliberadamente la sensación y la percepción sucesiva de las partes más importantes de que el objeto está compuesto.

Por ejemplo, si vemos una casa, calcular cuántas ventanas, chimeneas y puertas hay. Seguir con los ojos su contorno delineado sobre el cielo. Pasar la mirada sobre la línea del tejado, y después de arriba hacia abajo sobre las paredes entre las ventanas. Y así progresivamente.

Esta forma de mirada analítica se recomienda en todos los sistemas destinados a aumentar la capacidad de la memoria y de la concentración. Capacita al observador a formar claros conceptos mentales de lo visto. En vez de fijar la mirada y quedarse con una vaga imagen a la que da el nombre de casa, el individuo que realiza este examen analítico nos podrá decir cierto número de hechos interesantes sobre la casa. Nos dirá, por ejemplo, que tiene cuatro ventanas y una puerta central en el piso de abajo, cinco ventanas en el piso alto, una chimenea y un tejado. Este detallado conocimiento de la casa, resultado del examen analítico, mejorará la visión del mismo objeto cuando se observe después. Veremos con más claridad las cosas que nos son conocidas, y un aumento en nuestra comprensión de un objeto tiende siempre a facilitar la sensación de este objeto en el futuro. De esta forma, la visión analítica no sólo mejora la visión, obligando a los ojos y a la mente a desplazarse continuamente de un punto a otro, sino que también ayuda a mejorar la vista en momentos posteriores, haciendo mayor nuestro conocimiento conceptual del objeto considerado, haciéndolo más familiar y, por lo tanto, más fácil de sentir y percibir.

El examen analítico puede ser convenientemente aplicado a objetos muy familiares, como las letras, los números, los anuncios y los rostros de parientes y amigos. Por muy bien que creamos conocer tales cosas, estamos casi seguros de que contemplándolas analíticamente las conoceremos aún mejor. Cuando se observan letras o números, debe seguirse con los ojos todos sus rasgos, observando al mismo tiempo las características de la superficie sobre la que están grabados. Si hacemos esto, los ojos y la atención se verán obligados a realizar una gran cantidad de desplazamientos en pequeña escala que mejorarán la visión, y inmediatamente nos daremos cuenta de muchas

particularidades que no conocíamos, y cuyo conocimiento nos ayudará a hacer una mejor y más rápida sensación en futuras ocasiones. Los individuos con visión defectuosa fijan la mirada de un modo intenso y nítido cuando charlan con otras personas. Los rostros son esenciales para nosotros, pues apreciando sus cambios de expresión obtenemos datos de gran valor sobre las ideas, sentimientos y estados de ánimo de las personas con quienes nos relacionamos, Para obtener estos datos, la gente con visión defectuosa realiza los más fatigosos esfuerzos para ver los rostros de quienes la rodean. En otras palabras, fijan la mirada en un grado mayor que el normal. El resultado es que el individuo que es así observado se molesta, mientras el observador alcanza una visión cada vez más difícil. El remedio para esto es el examen analítico. No debemos fijar la mirada en los rostros intentando, inútilmente, ver todas sus partes con igual claridad. Al contrario, tenemos que desplazar la mirada rápidamente sobre el rostro que estamos examinando, desde un ojo a otro, de una oreja a la otra, desde la boca a la frente. Así, se apreciarán con más claridad los detalles de la cara y su expresión. A] mismo tiempo, el individuo observado no tendrá la sensación de ser examinado. Los ojos de quien realiza estos rápidos desplazamientos en pequeña escala poseen el brillo y el destello de la movilidad.

La costumbre del desplazamiento constante en pequeña escala, debe ser cultivada a propósito en todas las ocasiones durante las actividades diarias cuando es necesaria una visión prolongada y concentrada, tanto en los objetos vecinos como en los alejados. Hay también algunos ejercicios que se practicarán durante periodos específicamente señalados para este fin.

Los maestros del arte de la visión han creado un gran número de ejercicios de desplazamiento, todos ellos útiles si son bien ejecutados. Mencionaremos sólo uno de ellos, particularmente eficaz, propuesto por la señora Margaret D. Corbett, en su libro "How To Improve Your Eyes".

Lo único que se necesita para realizar este ejercicio, es una hoja de esos grandes calendarios en que el mes actual está impreso en tipo grande sobre la parte superior de la hoja, mientras los meses, anterior y posterior, aparecen debajo en un tipo más pequeño. Al aparecer con tipos de diferentes tamaños, esas hojas tienen la mayoría de las ventajas de la escala graduada de Snellen, la cual es utilizada por los oculistas para evaluar la visión. Teniendo en cuanta que una

serie de números consecutivos no significa un acertijo, esas hojas no tienen ninguna de las desventajas de la escala de Snellen, en cuya preparación ha estado siempre presente el deseo de confundir y engañar. Como nuestro fin es mejorar la visión, haremos uso de los objetos más comunes que no despiertan recelo. Un calendario cumple esas condiciones, teniendo además la ventaja de no producir asociaciones desagradables, como sucede con la escala de Snellen. La mayor parte de los niños y adultos no participan con placer en los exámenes oculares y, al ponerse nerviosos cuando son examinados, ven mucho menos que en circunstancias normales. Como se ve, la escala de Snellen provoca en ellos algunos reparos que dificultan la visión. Por esto, la escala de Snellen tan sólo debe utilizarse para la autoeducación visual por aquéllos a quienes no despierta recelo alguno, y cuando quien la usa está totalmente familiarizado con esas lineas graduadas, que van desde las letras visibles a sesenta metros hasta las letras más pequeñas apreciables a tres metros, que ocupan la parte inferior de la escala. En los demás casos, la escala de Snellen puede constituir una fuente de angustia y de esfuerzo. Un buen maestro observará esta tendencia del paciente y hará lo necesario para evitar esos estados. Por esto, aunque un buen maestro pueda usar la escala de Snellen para el aprendizaje visual, quien se instruya por sí mismo deberá acudir primero a cualquier otro material con que esté más identificado.

El Ejercicio del Calendario

Con este ejercicio comenzaremos por desechar la fijación mental y ocular mediante un procedimiento muy parecido al empleado en algunos de los ejercicios con el dominó. Colgar el calendario en una pared al nivel de los ojos mientras estamos sentados; es importante que la hoja esté bien iluminada por la luz solar directa o reflejada, por la luz de día ordinaria o una lámpara fuerte; poner una silla frente a la hoja a una distancia desde la cual puedan verse sin problemas los números impresos en tipos más grandes. Palmear los ojos por un rato e iniciar el ejercicio de la siguiente forma:

Girar la cabeza hacia la izquierda como si estuviéramos mirando por encima del hombro, después volver al punto inicial de un modo suave y no muy rápido hasta que los ojos caigan sobre el número "uno" del calendario mayor. Observar

el número, cerrar los ojos y respirar profundamente y sin esfuerzo moviendo la cabeza un poco como cuando se hacen señales afirmativas, para no interrumpir el ritmo del movimiento, Luego de unos segundos, llevar la mirada sobre el hombro derecho, volver a abrir los ojos y, haciendo de nuevo la maniobra anterior, mirar el número "dos". Ciérrelos nuevamente como al principio, gire la cabeza hacia la izquierda, examine ahora el "tres", y así progresivamente.

Al llevar la mirada hacia el número correspondiente, dejar que vague en el espacio blanco que está debajo del número impreso. Una superficie en blanco, como es el fondo donde se imprimen las palabras o números, no presenta problemas para la mente interpretadora, y no puede, por lo tanto, ser motivo de esfuerzo. Por esto, cuando la mirada se ubica en los espacios blancos localizados debajo de la linea de números, la mente alcanza su objetivo de relajación, con el resultado de que la atención y los ojos pueden realizar sus veloces desplazamientos en pequeña escala y la fijación central en las mejores condiciones.

Luego de haber revisado todo el mes o buena parte de él, palmear los ojos un momento, y pasar a la siguiente fase del ejercicio. Como esta fase exige un examen más atento que el ejercicio anterior, se querrá muchas veces suspender la respiración. No hay que hacerlo, y durante el tiempo que dure la práctica, hay que mantener la respiración en un grado de amplitud un poco mayor que el ordinario.

Mirar rápidamente el número "uno" del calendario grande, después bajar la mirada al número correspondiente del pequeño impreso en la parte inferior izquierda de la hoja. Observar sólo por un instante, cerrar los ojos durante varios segundos. Abrir los ojos sobre el número "uno" del tipo grande, y bajar la mirada al "uno" del tipo pequeño impreso a la derecha. Nuevamente cerrar los ojos en una forma suave y relajada, manteniendo el ritmo de la respiración. Reabrir los ojos ahora sobre el "dos" grande. Bajar la mirada al "dos" pequeño de la izquierda; cerrar los ojos, respirar, abrirlos sobre el "dos" grande, y después bajar la mirada hacia el "dos" pequeño de la derecha. Volver a cerrar los ojos, respirar y continuar con los otros números de la misma forma hasta observar todo el mes, o sí el ejercicio nos parece agotador, hasta terminar la primera semana o la primera quincena.

Al principio puede ser difícil ver los números pequeños. Si esto pasa, no hay que insistir ni realizar esfuerzos por verlos. En lugar de esto, adoptaremos la técnica señalada para el centelleo. Mirar rápidamente y sin esfuerzo el número pequeño; después, en el breve lapso durante el cual cerramos los ojos, observar si existe alguna imagen mnemónica de él. En esta búsqueda de la difusa imagen del número pequeño nos ayudaremos por el mes claro recuerdo del grande, el cual, dejando de lado su tamaño, es exactamente igual al otro. Sabiendo ya lo que debíamos haber observado, pronto podremos ver —al principio quizás inconscientemente—, como la imagen mnemónica de algo confusamente sentido, después, conscientemente y con mayor claridad, en el momento de la sensación.

Después de un periodo de palmeado, pasaremos a la fase siguiente del ejercicio. Con los ojos cerrados, pensar en cualquier número entre "uno" y "treinta y uno". Si elegimos el número "diecisiete", abriremos los ojos, y lo más rápidamente posible, ubicaremos al "diecisiete", primero en el tipo grande y después en el calendario pequeño de la izquierda. Cerrar los ojos y respirar profundamente. Después volver a abrirlos, encontrar el "diecisiete" grande, y bajar la mirada hacia el correspondiente número pequeño del calendario de la derecha.

Cerrar otra vez los ojos, respirar, pensar otro número y repetir el procedimiento. Después de diez o doce ejercicios se podrá pasar a la otra fase.

En esta etapa volveremos a los desplazamientos en pequeña escala, los cuales ya sabemos cómo practicar sistemáticamente con un movimiento rítmico corto en objetos como las letras y los números. Dirigir la mirada al "uno" grande; prestar atención primero a la parte superior del número, luego a la base; después, otra vez desplazar los ojos y la mente hacia la parte superior y después hacia la parte inferior, y así sucesivamente dos o tres veces. Una vez terminado el ejercicio, cerrar los ojos sin esfuerzo y respirar profunda y suavemente. Reabrir los ojos y repetir el procedimiento con el "dos" grande. Cuando se ha hecho lo mismo con los primeros quince números, llevar la mirada hacia los calendarios de tipo pequeño, acercando la silla un poco si fuera necesario. El método se cambiará algunas veces haciendo horizontal el desplazamiento, de un lado al otro del número en vez de seguir la dirección vertical. Además, para no limitarse sólo a

los números, elegir también letras; por ejemplo, lun., mar., juev,, etc. Hacer las oscilaciones en pequeña escala desde la parte superior a la inferior de esas letras, de un lado a otro, y en algunas circunstancias, desde un ángulo al otro diagonalmente. Las letras y los números son los elementos más familiares de nuestro mundo material y, quizá, los que deseamos ver más claramente. Por esto, se prefiere adquirir la costumbre del desplazamiento en pequeña escala cuando observamos estos objetos. La rutina consciente del desplazamiento oscilatorio señalado acabará por producir un automatismo benéfico. Siempre que veamos una letra o número, buscaremos inconsciente y automáticamente practicar el desplazamiento en pequeña escala que lleva a los ojos y a la mente a realizar nuestra sensación, nuestra percepción y la consecuencia final de sensación y percepción: nuestra visión. En el capítulo dedicado a la parte mental de la visión, mostraremos métodos en que esta técnica del desplazamiento oscilatorio en pequeña escala se combina con técnicas para el desarrollo de la memoria y de la imaginación, dándoles así mayor valor. Pero aún en la forma simple en que ha sido descrito, este mecanismo es muy eficaz. Mientras se hacen estos ejercicios con el calendario, el individuo suele sorprenderse por la forma en que mejora su visión al utilizar el desplazamiento oscilatorio en pequeña escala. El número o letra que aparecía confuso al observarse por primera vez, se va apreciando más claramente al desplazar la atención desde el vértice a la base o desde un lado al otro. La misma técnica puede llevarse a las actividades normales de la vida diaria. Cuando estamos ante números o letras que no se distinguen claramente, practicaremos el desplazamiento en pequeña escala, y aparecerán más brillantes y definidos.

Esta forma especial de desplazamiento, es simplemente la mirada analítica con un ritmo constante. El movimiento rítmico implica siempre una relajación, hasta cuando sólo se repite en contadas ocasiones, y a ello se debe que el desplazamiento oscilatorio en pequeña escala sea tan efectivo para mejorar la visión. Desafortunadamente, no puede usarse este tipo de desplazamiento en todos los objetos, ya que sólo cuando se trata de objetos pequeños perfectamente limitados y familiares, como los números y las letras, es fácil realizar el desplazamiento oscilatorio. Pero cuando el objeto es grande, difuso o se halla en movimiento, el ejercicio no puede realizarse por la simple razón de que no existen características conocidas, definidas o límites claros entre los que se pueda repetir el desplazamiento, o si existen, esas características y límites evidentes, la

zona abarcada por los ojos, al desplazarse de una parte a otra, será muy pequeña en relación con la magnitud total del . objeto, por lo que un conocimiento más profundo de esa parte no provocará necesariamente un mejor conocimiento del todo. Moraleja: en caso de objetos grandes, indeterminados y no identificados, la mejor técnica para su estudio será la mirada analítica rápida sin ritmo repetido. La efectividad de esta mirada analítica puede aumentarse contando las principales características del objeto. Cuando tiene muchos rasgos característicos, no debemos intentar saber exactamente la cantidad. Lo importante no es saber el total preciso, sino que la atención se de cuenta que existen y deben ser apreciadas numerosas características. Es necesario observar sólo las primeras tres o cuatro, y examinar sin demasiada profundidad el resto, para tener una perspectiva del total, sin prestar excesivo cuidado en que nuestra suposición sea o no correcta. Nuestro objetivo es ver lo más claro posible, y lo lograremos si la pretensión de contar las características estimula a los ojos y a la atención para realizar desplazamientos veloces en pequeña escala, obligando la sucesiva fijación central.

Ahora, si aprendimos los medios por los que la fijación central puede hacerse corriente y automática, daremos el último paso en esta larga lista de ejercicios para llegar a ser totalmente conscientes de que vemos mejor sólo una pequeña porción de lo que estamos observando. Muchas personas que **se** someten a estos ejercicios no necesitarán dar este paso, pues ya han alcanzado este conocimiento. Es difícil examinar analíticamente los objetos o practicar el desplazamiento oscilatorio en pequeña escala sin descubrir cómo se produce la fijación central.

Aquellos que todavía no hayan visto el fenómeno, pueden sin esfuerzo, dar el paso siguiente para convencerse de él. Poner los dedos índices de ambas manos, a 60 centímetros de los ojos, separados entre sí por 40 centímetros. Observar primero el índice derecho; se apreciará más claramente que el izquierdo, que aparece en el borde extremo del campo de la visión. Después, girar la cabeza y observar el dedo izquierdo, que entonces se verá mejor que el derecho. Después, se irán acercando los dedos. Dirigir la mirada cuando estén a 30 centímetros, luego a 15, luego a 8, luego a 3, y por último al tocarse. En todos los casos, el dedo observado por los ojos y atendido por la mente, se verá con mayor claridad que el otro.

Realizar lo mismo con una letra, por ejemplo una "E" impresa en tipo grande. Ver primero a la línea superior de la "E", y se observará que aparece más clara y más negra que las otras dos líneas. Después desplazar la atención hacia la línea inferior, se apreciará que ahora es la más clara de las tres. Comprobarlo después con la de en medio. Escoger luego una "E" más pequeña y repetir el ejercicio. Se descubrirá si los ojos y la mente han perdido el hábito incorrecto de fijar la mirada, que hasta en la letra más pequeña se nota la diferencia entre la línea que está siendo observada y las otras. Con el tiempo, será posible observar diferencias entre las distintas partes de letras muy pequeñas. Mientras más perfecta sea la visión, más pequeña será la zona que puede ser vista con máxima claridad.

Para asegurar el hecho de la fijación central, podemos invertir el proceso señalado, y hacer todo lo posible para observar simultáneamente todas las lineas de una letra grande, o todos los rasgos de un rostro con igual claridad. El resultado será una casi inmediata sensación de cansancio y una disminución de la visión. No debemos querer hacer lo que es física y psicológicamente imposible. Esto es lo que buscan hacer las personas con visión defectuosa y que examinan ansiosamente todo lo que les rodea. Una vez que nos convencemos de estos hechos, y que ha quedado comprendido que la buena visión sólo es posible cuando los ojos y la mente hacen incontables actos sucesivos de fijación central, dejaremos la costumbre de fijar la mirada y de realizar esfuerzos en el intento de ver. La visión no es mejor esforzándose; es mejor cuando se sabe cómo colocar la mente y los ojos en un estado de tranquilidad alerta de relajación dinámica.

CAPÍTULO 13
LA PARTE MENTAL DE LA VISIÓN

Los ojos nos dan las impresiones sensoriales visuales que componen la materia prima de la visión. La mente se alimenta de esta materia prima que elabora, dando origen el producto final: la visión correcta de los objetos externos.
Cuando la visión es anormal, el defecto puede producirse por causas que pertenecen a una u otra de las dos estructuras fundamentales: la física y la mental. Los ojos, o el sistema nervioso ligado a ellos, pueden sufrir lesiones accidentales o verse afectados por enfermedades, en cuyo caso, la obtención de la materia prima de la visión se suspenderá en su fuente. Por otro lado, la eficacia de la mente como intérprete de los *sensa* sin elaboración, puede alterarse por alguna de las numerosas disfunciones psicológicas posibles. Cuando esto pasa, la actividad de los ojos como aparato sensorial se desordena también; cuerpo y mente representan una unidad, y el mal funcionamiento psicológico se nota en el mal funcionamiento físico. Con la alteración del funcionamiento fisiológico del ojo, la utilidad de la materia prima que proporciona disminuye, y esto a su vez, hace mayor la ineficacia de la mente como elaboradora de tales materiales.

Los oftalmólogos ortodoxos se reducen a encubrir los síntomas de la visión enferma mediante las "útiles muletas" de los anteojos. Actúan solamente sobre el ojo que siente y olvidan totalmente la mente que selecciona, que percibe y que ve. Es un caso de Hamlet, pero sin el Príncipe de Dinamarca. Lógicamente, cualquier tratamiento racional de la visión defectuosa debe tener en cuenta la parte mental de la visión. En el método de reeducación- visual elaborado por el doctor WH. Bates y sus continuadores, se le da la atención no sólo al que provee las materias primas, sino también al elaborador del producto.

Las causas psicológicas que impiden que la mente lleve a cabo una buena tarea de interpretación, algunas están ligadas íntimamente a los mecanismos de la percepción y de la visión, mientras que otros no tienen relación alguna. En la última categoría pondremos todas aquellas emociones negativas que son motivo frecuente de mal funcionamiento y, en definitiva, de enfermedades orgánicas en cualquier parte del cuerpo, incluyendo los ojos. Ala primera categoría pertenecen algunas emociones conflictivas específicamente relacionadas con el

hecho de la visión, ciertos funcionamientos defectuosos de la memoria y de la imaginación. Estos funcionamientos defectuosos reducen la eficacia mental como intérprete de los *sensa.*

Comentar los métodos para eliminar o combatir las emociones negativas está fuera del alcance de este libro. Sólo puedo repetir con otras palabras lo dicho en la primera parte.

Cuando el "yo" consciente experimenta emociones como el miedo, la angustia, la zozobra, el dolor, la envidia o la ambición, la mente sufre tanto como el cuerpo, y una de las funciones psicológicas que más se altera como resultado de esto es la visión. Estas emociones alteran la vista, en parte por su acción directa sobre los sistemas nervioso, glandular y circulatorio, y en parte al reducir la eficacia de la mente. No es exageración cuando se dice que "está ciega de rabia"; cuando por el terror ven "todo negro" o se "les nublan los ojos". En fin, la zozobra puede alterar de tal modo, que el individuo ya no puede ver ni oír, exponiéndose a graves accidentes. Las consecuencias de estas emociones no siempre son transitorias. Cuando ciertos sentimientos negativos son muy intensos y prolongados, provocan en quienes las sufren graves enfermedades orgánicas, como las úlceras gástricas, tuberculosis y alteraciones de las arterias coronarias. También pueden producir disfunciones duraderas de los órganos visuales, tanto en su parte mental como en la física, y ese mal funcionamiento se refleja en esfuerzo mental, tensión muscular y vicios de refracción. Quien quiera tener una visión normal, debe hacer lo posible para escapar de esas emociones perniciosas, y aprender el arte de ver. Gracias a él, los efectos negativos de tales emociones sobre los ojos y la mente pueden ser total o parcialmente vencidos. Esto es todo lo que puede mencionarse sobre aquellos obstáculos mentales que impiden la visión normal y que no están íntimamente relacionados con el acto de la visión. Para un estudio más preciso de las emociones negativas y de los medios para combatirlos, habrá que recurrir a los psiquiatras, moralistas y escritores que hablen sobre problemas religiosos, ascéticos y místicos. En tan pequeña introducción al "Arte de Ver", sólo puedo mencionar el problema y seguir adelante.

Valoremos ahora aquellas trabas mentales a la visión normal que están íntimamente ligadas al verdadero mecanismo de la visión. Ciertas emociones

conflictivas, normalmente asociadas a la visión en los individuos con visión defectuosa, ya fueron mencionadas. Ya hablamos sobre el temor a la luz y los medios para acabar con ese temor. Mencionamos también el ansia por ver demasiado bien, lo que origina una incorrecta dirección de la atención, que se refleja en la mirada fija, tanto mental como físicamente; y nos hemos ocupado, con cierto detalle, de los procedimientos para cambiar los malos hábitos y para terminar con las emociones indeseables responsables de ellos.

Tomemos en cuenta ahora otro temor, íntimamente relacionado en la mente de todos los que tienen una visión defectuosa, con el acto de la visión, y responsable, en cierto modo, de la eterización del mal funcionamiento visual: el temor a no ver bien.

Observemos la genealogía de este temor. El "Arte de Ver" en una forma normal y natural se obtiene inconscientemente durante la infancia. Después, debido a alguna enfermedad física, o más frecuentemente al esfuerzo mental, desaparecen los hábito? correctos de la visión, el funcionamiento normal y natural; la. mente pierde su eficacia para interpretar los mensajes exteriores, la conformación física del ojo se altera y, como resultado, la visión decae. De esta visión anormal nace, en muchos casos, un cierto estado de tensión. El individuo cuya visión es defectuosa piensa que cada día verá peor. En la mente de muchas mujeres, y también hombres, llenos de aflicción, ese miedo los lleva a la convicción pesimista e invariable de que a ellos la visión normal les está vedada. Esta pensamiento inmoviliza la mente y los ojos. En todas las situaciones en que tales individuos deban hacer uso de la vista, temerán que su visión sea mala, y hasta estarán convencidos de antemano de que no podrán ver, resultando, efectivamente, que no ven. La fe positiva da fuerzas al hombre para mover montañas, y la fe negativa lo hace incapaz de levantar una paja.

En la visión, al igual que las demás actividades de la mente y del cuerpo, es fundamental cultivar una actitud de confianza e indiferencia. La confianza representa nuestra capacidad para hacer la tarea, y la indiferencia nos protege de posibles fracasos. Debemos estar seguros de que venceremos en todo si empleamos los medios apropiados y tenemos la paciencia necesaria, pero no tenemos que desalentarnos si no logramos realizar la tarea en el tiempo que nos fijamos.

Si la confianza no va acompañada por la indiferencia, puede ser tan mala como la falta de confianza, pues si estamos seguros de nuestro triunfo, quedaremos confusos y avergonzados cada vez que fracasemos, y la confianza será sólo fuente de emociones negativas, las cuales aumentarán la probabilidad del fracaso.

Para los que cuentan con visión anormal, la posición mental correcta puede ser expresada más o menos con éstas palabras:

Yo sé teóricamente que la visión defectuosa puede mejorarse. Estoy seguro de que si aprendo el "Arte deVer" mejoraré mi defectuosa visión. Practicando el arte de la visión, como lo hago ahora, posiblemente veré mejor, pero si no veo tan bien como esperaba, no me sentiré defraudado o triste, y continuaré por mi camino hasta conseguir que mi vista mejore.

CAPÍTULO 14
MEMORIA E IMAGINACIÓN

Como ya mencionamos, la capacidad de la percepción depende de la cantidad y naturaleza de las experiencias pasadas, así como de nuestra posibilidad de asimilarlas, Pero las experiencias para nosotros solo existen en la memoria, por esto, puede afirmarse que la percepción depende de la memoria.

La imaginación está íntimamente ligada a la memoria, ya que es la capacidad de mezclar los recuerdos y darles nuevas formas para realizar construcciones mentales diferentes de alguna cosa realmente vivida en el pasado. La capacidad mental para interpretar las *sensa* se ve influenciada por la imaginación y por la memoria.

¿En qué cantidad la percepción y la visión dependen de la memoria y de la imaginación?, es una pregunta de la experiencia cotidiana. Vemos las cosas conocidas más claramente que los objetos de los que no tenemos recuerdos. Y si estamos bajo la influencia de emociones o excitaciones, nuestra imaginación es más activa que de costumbre, pudiendo interpretarlos *sensa* que son manifestaciones de los objetos elaborados por nuestra imaginación como manifestaciones de los objetos realmente existentes en el mundo exterior.

La anciana costurera que no puede leer sin lentes enhebra su aguja sin ellos. ¿Por qué?, porque conoce más la aguja que la letra impresa.

En un libro, una persona con visión normal puede encontrar una palabra técnica muy larga y extraña, o una frase en alguna lengua que desconoce. Las letras que componen estas palabras son iguales a las que están impresas en el resto del libro y, sin embargo, esa persona encuentra mayor dificultad al leerlas. ¿Por qué?, porque el resto del libro está impreso en su lengua, mientras las palabras que no comprende pertenecen al alemán, al ruso o a la jerga grecolatina de alguna ciencia.

Un individuo que puede trabajar todo el día metido en su oficina sin sentir cansancio ocular, sufre un terrible dolor de cabeza luego de pasar una hora en un museo. ¿Por qué?, por que en la oficina lleva la misma rutina, viendo palabras y figuras que observa todos los días, mientras en el museo todo es raro y nuevo para él.

Veamos el caso de una mujer que tiene pánico a las serpientes y que confunde un tubo de plástico con una víbora enorme. Su visión, según la escala de Snellen, es buena. ¿Por qué entonces ve esa fantasía?, porque su imaginación tiene la costumbre de usar viejos recuerdos de serpientes para construir esas imágenes alarmantes y, bajo la influencia de su imaginación, su mente asimila mal los *sensa* relacionados con el tubo de plástico, de tal suerte que lo transforma en una terrible víbora.

Podríamos mencionar más ejemplos parecidos que no dejan duda de que la percepción y la visión dependen de la memoria, y en menor medida, de la imaginación. Vemos mejor aquellas cosas que recordamos con claridad, y mientras más preciso sea este recuerdo, más amplio y analítico sea nuestro conocimiento de las cosas recordadas, mejor será la visión si las demás condiciones se manifiesten estables. Así pues, la visión puede ser aún mejor cuando las condiciones no sean iguales. Por ejemplo, el veterano microscopista puede tener una visión peor, si nos basamos en la escala de Snellen, que el joven discípulo que lo escucha. De cualquier manera, al mirar por el microscopio, ¿era capaz, gracias a los recuerdos de circunstancias similares, de ver el campo microscópico mucho más claramente que el novato.

El hecho de que la percepción y la visión están muy ligadas a las experiencias pasadas, recordadas por la memoria, ha sido aceptado desde hace siglos pero, creo yo, el primero que ha prestado una especial atención a lo que podríamos llamar las posibilidades utilitarias y terapéuticas de esta verdad ha sido el doctor W.H. Bates. El doctor se planteó primero que nada: "¿Cómo puede usarse, para mejorar la visión, la dependencia de la percepción y la visión en relación con la memoria y, en menor grado, con la imaginación. Una vez planteada esta cuestión, no descansó hasta descubrir cierto numero de respuestas sencillas y prácticas. Sus continuadores siguieron trabajando muchos años en el mismo problema, ideado diferentes medios para mejorar la visión, actuando sobre la

memoria y la imaginación. Resumiremos los más eficaces de estos procedimientos, pero antes señalaremos algunas características importantes de esta extraña actividad mental que es el recuerdo.

Quizá el hecho más sobresaliente referido a la memoria.en su relación con la percepción y la visión, es que su acción resulte defectuosa en los estados de esfuerzo. Todos conocemos la experiencia de olvidar un nombre, esforzarnos por encontrarlo y fracasar en el intento. Si somos prudentes, trataremos de detener el esfuerzo y dejar que la mente se ponga en un estada de pasividad alerta; así, tendremos muchas posibilidades de que el nombre caiga en la conciencia por su propio peso. Al parecer, la memoria trabaja mejor cuando la mente se encuentra en un estado de relajación dinámica.

La experiencia demuestra que existe una relación entre la buena memoria y la relajación dinámica mental, un estado que tiende a producir la relajación dinámica del cuerpo.

Quienes han hecho esta observación, no suelen formular el hecho claramente, pero lo saben inconscientemente o, para ser más exactos, actúan como si lo supieran inconscientemente. Cuando desean recordar algo, "se dejan llevar", pues saben, por numerosas repeticiones del acto del recuerdo, que ese "dejarse llevar" es lo mejor para la memoria. Ahora bien, esta costumbre de "dejarse llevar" para lograr el recuerdo, se mantiene -oculto en muchos casos, inclusive cuando los malos hábitos de tensión mental y física ya se han ligado con otras actividades como la visión. El hecho es, muchas veces, que cuando un individuo quiere recordar algo automática e inconscientemente se pone en el estado de relajación mental dinámica adecuado, no sólo para la memoria, sino también para la visión. Esta podría ser la explicación del hecho (observado por primera vez, por el doctor Bates, pero fácilmente apreciable por quien cumpla los requisitos necesarios) *de* que el sencillo acto de recordar alguna cosa claramente provoca una inmediata mejoría de la visión.

Hay unos casos de visión defectuosa, en que el estado de tensión mental y física es tan grande, que el enfermo pierde el hábito de "dejarse llevar", inclusive cuando busca recordar. La consecuencia es que tropieza con grandes dificultades para recordar cualquier cosa. Maestros muy experimentados en el

método Bates, me contaron el caso de pacientes que llegaron hasta ellos incapaces de recordar, diez segundos después del hecho, si habían visto letras, números o figuras. Tan pronto como la mente y les ojos se relajaron, gracias al palmeado, el asoleado, el balanceo y el desplazamiento, recobraron la capacidad de recordar. La visión defectuosa y el estado de virtual imbecilidad en que la incapacidad para recordar había hundido a estos infelices individuos, era debido a la misma causa principal: mal funcionamiento, asociado con un elevado grado de esfuerzo mental y muscular-nervioso.

Afortunadamente, estos casos son escasos, y la mayoría de los individuos que sufren defectos de la visión debidos o agravados por esfuerzos mentales y físicos, todavía tienen la sana costumbre, adquirida inconscientemente por la experiencia cotidiana, de "dejarse llevar" siempre que realizan un acto de recuerdo. Por esto, la mayor parte de estos individuos puede utilizar la memoria como ayuda para la relajación psicosomática, y por medio de ella mejorar su visión. Por ejemplo, una persona con visión defectuosa mira una letra impresa y no alcanza a verla claramente. Si cierra sus ojos, se "deja llevar" y recuerda algo que le es fácil recordar, verá, al reabrir sus ojos, que su visión ha mejorado ostensiblemente.

Como es imposible recordar las cosas claramente sin "dejarse llevar", se mejorará la visión después de recordar cualquier objeto o hecho, aún en los casos en que no tengan relación alguna con lo que en aquel momento deseamos ver. Sin embargo, si el recuerdo se refiere específicamente al objeto que se desea ver, o a otro semejante conocido en el pasado, el acto del recuerdo será doblemente efectivo para mejorar la visión, ya que no sólo provocará una relajación benéfica somático-mental, sino que también nos familiarizará más con el objeto en cuestión. Vemos más claramente aquello que nos es más familiar. Por esto, cualquier procedimiento que nos familiarice con el objeto que intentamos ver nos facilitará su visión. Así, .cualquier acto por recordar ese objeto, u otro parecido, nos; identificara todavía más con él, mejorando así nuestra visión de el mismo. Debido a esto, los principales ejercicios para.la memoria y la imaginación están ligados al recuerdo u observación detallados de letras y figuras que continuamente estamos viendo.

Después de estas explicaciones preliminares, será fácil para el lector comprender los diferentes procedimientos que describiremos.

La Memoria como una ayuda para la Visión

El valor de lo que nombramos "mirada analítica", puede aumentarse añadiendo a estos mecanismos actos deliberados de la memoria. Ver los objetos como señalamos en un capítulo anterior, desplazando rápidamente la atención de un punto a otro, siguiendo los contornos y contando los rasgos más sobresalientes de lo que estamos viendo; después cerrar los ojos, "dejarse llevar", y evocar las imágenes mnemónicas de lo que hemos visto. Reabrir los ojos, comparar esta imagen con la realidad, y repetir el procedimiento. Después de algunas repeticiones, se producirá una mejoría en la claridad y precisión, tanto de la imagen mnemónica, como de la imagen visual captada cuando los ojos están abiertos.

Es útil hacer estos actos de la mirada analítica y de recuerdo con los ojos de nuestro mundo familiar, como los muebles de la habitación en que vivimos y trabajamos, negocios, árboles y las casas de las calles que solemos frecuentar, etc. Esto producirá tres resultados positivos: primero, destruirá la mala costumbre de fijar la mirada, favoreciendo la fijación central; segundo, obligará a la mente a asumir el estado de pasividad alerta y de relajación dinámica, que nos lleva a un recuerdo más claro e incidentalmente a una visión más precisa; y por último, aumentará el conocimiento de la mente y su familiarización con los objetos que ve más frecuentemente, y al provocar esto, facilitará mucho la tarea de ver estos objetos.

Pero eso no es todo. El procedimiento señalado, también es beneficioso mientras que nos enseña la correcta coordinación entre la mente y su aparato sensorial. Muchas personas emplean su tiempo mirando una cosa y pensando en otra, viendo sólo lo imprescindible para no toparse con los árboles, pero ensimismándose al mismo tiempo en sus pensamientos, de modo que si alguien les preguntara ¿qué están viendo?, no podrían contestar, porque aunque tengan muchas sensaciones, conscientemente no perciben casi nada. Esta disociación de la mente y los ojos, frecuentemente causa alteraciones en la visión,

especialmente cuando la persona que medita permanece con los ojos abiertos, fijando la mirada sin parpadear en ningún momento. Si deseadnos meditar y soñar despiertos, debemos cerrar los ojos, y con esa visión interna a seguir conscientemente los episodios inventados por la imaginación. De igual manera, cuando nos entregamos al pensamiento lógico no debemos fijar la mirada sobre ningún objeto exterior que no tenga relación con el problema que se intenta evaluar. Cuando se mantienen los ojos abiertos, hay que usarlos para hacer algo que tenga importancia, por ejemplo, escribir notas que los ojos puedan leer, o trazar diagramas que sean útiles para el estudio. Por otro lado, si los ojos están cerrados, hay que evitar la tentación de detenerlos, una tentación que siempre es muy fuerte cuando se realiza un esfuerzo de concentración mental. Dejar que los ojos interiores vaguen sobre palabras imaginarias, esquemas o cualquier otra cosa que tenga importancia para el proceso mental que se está produciendo. En cualquier caso, hay que evitar las disociaciones entre la mente y el aparato sensorial. Si los ojos están abiertos, se debe ser consciente de lo que se ve. Cuando no se desea ver, sino soñar o pensar, hay que establecer una relación de los ojos con nuestros sueños o pensamientos. Si se deja que la mente vaya por un lado y los ojos por otro, se corre el peligro de afectar la visión, que es el producto de la cooperación entre un aparato sensorial físico y la inteligencia que selecciona y percibe.

Mejorar el recuerdo de las letras

Para bien o para mal, la lectura constituye una de las principales ocupaciones de la humanidad civilizada. La incapacidad para leer sin esfuerzo, ya sea desde cerca o de lejos, constituye un gran problema en el mundo contemporáneo. El arte de la lectura será tratado detalladamente en uno de los últimos capítulos de este libro. Aquí describiremos ciertos mecanismos, mediante los cuales, pueden utilizarse las fuerzas de la memoria y de la imaginación para mejorar la visión de los elementos básicos de la literatura y de la ciencia, las letras del alfabeto y los diez números.

Uno de los hechos sobresalientes descubiertos por los maestros dedicados a la reeducación de enfermos con visión defectuosa, es que gran cantidad de individuos no tienen una imagen mental precisa de las letras del alfabeto, Una

verdad es que las mayúsculas son conocidas mentalmente por casi todos, quizá porque el niño suele practicar la lectura en estas letras mayúsculas; pero las letras minúsculas, aunque las veamos muchas de veces cada día, son tan imperfectamente conocidas, que para muchos es difícil reproducirlas o reconocer determinada letra cuando se las describe. Esta marcada ignorancia de las formas de las letras, es una prueba de la falta de unión entre ojos y mente, descrita en los párrafos anteriores.

Al leer, deseamos tanto lograr nuestro fin, que descuidamos no sólo a los medios psicofísicos en virtud de los cuales cumplimos mejor la tarea, sino también a los medios objetivos externos de los que depende todo el proceso de la lectura, es decir, las letras del alfabeto. No podemos mejorar nuestra capacidad para leer, hasta familiarizarnos con las letras que componen cualquier lectura. También ahora se trata de combinar la mirada analítica con actos de recuerdos.

Observar una letra, sin la mirada fija y sin esfuerzo, sino con veloces desplazamientos de la atención de un punto a otro. Cerrar los ojos, "dejarse llevar" y evocar la imagen mnemónica de lo visto. Volver a abrir los ojos y comprobar la exactitud de nuestro recuerdo. Repetir el proceso hasta que la imagen mnemónica sea exacta y clara. Hacer lo mismo con las demás letras y, como es natural, con los números. El ejercicio debe repetirse varias veces hasta que consideremos perfectamente conocidas todas las letras. El recuerdo siempre puede mejorarse y, por otro lado, el acto de recordar produce relajación, y ésta, combinada con una creciente familiarización, hija del mejor recuerdo, tenderá siempre perfeccionar la visión.

Si estudiamos las letras, con el fin de familiarizarnos con sus formas, hay que poner especial atención no sólo a los trazos negros, sino al fondo blanco que las rodea y al que está dentro de ellas. Estas zonas de blancura ubicadas alrededor y dentro de las letras y números, tienen formas curiosas y especiales que la mente debe conocer, ya que de esa forma las recordará más fácilmente. Por otra parte, baja la posibilidad del esfuerzo mental al considerar el fondo blanco y dejar de lado los trazos negros. Es mucho más fácil ver una letra cuando se le considera como una interrupción de la blancura del papel, que cuando es observada sin una referencia consciente, como una compleja serie de líneas negras, rectas y curvas.

Este procedimiento de familiarización con las letras por medio de la mirada analítica y el recuerdo, puede ser provechosamente completado por un ejercicio que obliga al uso sistemático de la imaginación. Observar la letra como antes, poner atención a las formas del fondo que la rodea y al que está dentro de ella. Después, debemos cerrar los ojos, "dejarse llevar", recordar la imagen mnemónica de la letra, e imaginar entonces adrede que el fondo blanco es más blanco de lo que en realidad es; blanco como la nieve o la porcelana. Abrir los ojos y volverla a mirar, desplazándose como al principio, desde la forma del fondo a otro forma de ese fondo, intentando verlas tan blancas como las hemos imaginado cuando teníamos los ojos cerrados. Poco después podremos, sin problema, creer en esta beneficiosa ilusión. Cuando se logra hacerlo, el negro de los caracteres impresos parecerá, por contraste, más negro, produciendo una notable mejoría de la visión.

En algunas oportunidades, para variar, podemos usar la imaginación de un modo similar para las letras mismas. Sentados frente al calendario, prestar atención a la parte superior de un número o de una letra primero, y luego a la base (o primero al lado izquierdo y después al derecho). Después de algunas repeticiones, cerrar los ojos, "dejarse llevar", y seguir haciendo lo mismo con la imagen mnemónica del número o letra. Luego, con la imaginación, apreciar dos manchas de una negrura más intensa, una en la parte superior y otra en la base, o una a la izquierda y otra a la derecha. Si se desea, piense que es uno mismo el que crea estas manchas con un pincel impregnado en tinta china.

Llevar luego la vista de una mancha a otra varias veces; después, una vez que se abren los ojos, intentar ver las manchas más negras en la parte superior y en la base, o en el lado izquierdo y el derecho de la letra real. Esto no será difícil, pues debido a la fijación central, vemos con más claridad aquella parte de la letra o del número a la que estamos observando. Pero imaginemos que las manchas son más negras que lo que la fijación central permite. Cuando se logra este. toda la letra parecerá más negra que antes, y por tanto, se verá más claramente y se recordará más fácilmente en el futuro.

Estos dos mecanismos de desplazamiento —primero en la imaginación y después en la realidad, desde una zona de blancura mayor que la blancura real, a otra

zona de iguales características, y desde un punto más intensamente negro a otro similar, en el lado opuesto de la letra—, son muy útiles para mejorar la visión, y deben usarse (si es posible, en unión con el palmeado y el asoleado) siempre que un libro o una cartelera dictante aparezcan confusos.

Otros medios que abarcan la imaginación, también son útiles para la educación visual. Los tres primeros se acercan mucho al desplazamiento oscilatorio en pequeña escala, pues son desplazamientos oscilatorios, pero sólo de tipo mental. Imaginemos que estamos sentados ante una mesa, con un block de hojas de papel blanco. Siempre con la imaginación, tomar una pluma o lápiz fino impregnado en tinta china y marcar un punto negro redondo en el centro de la primera hoja de papel. Después, apreciar el fondo blanco que se encuentra inmediatamente a la derecha del punto y luego el de la izquierda, y repetir la operación con una oscilación rítmica. En la realidad, el punto imaginario parece oscilar hacia la izquierda cuando desplazamos la atención hacia la derecha, y viceversa. La siguiente variante puede emplearse, si se quiere, pero no es fundamental. Sobre otra hoja imaginaria de papel, marcar dos puntos separados 10 centímetros, y entre ellos, pero un centímetro abajo, un círculo de aproximadamente un centímetro de diámetro. Imaginar este círculo como muy negro, y el espacio blanco interior intensamente blanco. Después, llevar los ojos internos desde el punto de la derecha al de la izquierda, y repetir el ejercicio rítmicamente. El movimiento del círculo se producirá en dirección opuesta al de nuestra atención.

Otro sería, en nuestra imaginación, dibujar en una hoja de papel el signo ortográfico de dos puntos, pero de un tamaño grande, separándolos ambos centímetro y medio, y al lado de ellos, a un centímetro y medio a la derecha, colocar un punto y coma de iguales dimensiones. Después, llevar la atención desde el punto superior del primer signo al punto del segundo, luego hacia la coma de éste, luego hacia la izquierda al punto inferior del primer signo, y desde aquí, al punto superior. Repetir este desplazamiento rítmico, siguiendo el cuadrado que forman los tres puntos y la coma. Cuando los ojos mentales van hacia la derecha, el grupo de signos parecerá moverse a la izquierda; cuando la atención desciende, parecerá ascender; cuando la atención se desplaza a la izquierda el movimiento ficticio parecerá ir hacia la derecha, y cuándo se eleva hacia su punto de partida inicial, parecerá que los puntos descienden.

Estos tres ejercicios mezclan las ventajas del desplazamiento oscilatorio en pequeña escala con las del ejercicio de la imaginación. La mente debe relajarse lo suficiente para poder mover las imágenes mnemónicas de los signos ortográficos, y combinarlas sin problema mientras la atención (y en consecuencia los ojos) cultivará la costumbre del desplazamiento oscilatorio en pequeña escala, un desplazamiento que en el tercer procedimiento que vimos, viene a ser una forma rítmica de la mirada analítica.

El siguiente ejercicio fue creado por un continuador español del Dr. Bates, autor de un libro y de numerosos artículos sobre su método: el Dr. R. Arrnau.

Se trata de un desplazamiento oscilatorio imaginario, pero con la diferencia de que introduce al aparato físico de la acomodación, cosa que no hace el desplazamiento oscilatorio común.

Imaginar que se sostiene entre el pulgar y el índice un anillo de goma gruesa o de alambre rígido que pueda mantener su forma original, si no se ejerce presión alguna, pero lo suficientemente elástico como para adquirir, al ser apretado, la forma de un óvalo. Cerrar los ojos y pensar en este anillo imaginario, siguiendo con los ojos internos su contorno. Después, con nuestra mano imaginaria, presionar suavemente el anillo, para que se convierta en un óvalo con su eje largo vertical. Ver con la imaginación este óvalo por un instante, relajar la presión de la mano, y permitir que el anillo regrese a su forma inicial, Luego, desplazar la posición del pulgar y del índice, de manera que se coloquen en la parte superior e inferior del anillo. Al presionarlo, se formará un óvalo con el eje largo horizontal. Dejar de presionar, y ver cómo el óvalo vuelve a convertirse en círculo, desplazar la posición del pulgar y del índice a la posición del comienzo y repetir el procedimiento rítmicamente 10 o 15 veces. Es difícil decir qué ocurre fisiológicamente cuando se aprecia con la imaginación la sucesiva transformación del círculo en óvalo con su eje largo vertical, del óvalo orientado con su eje largo horizontal, y de esta posición a su primitiva forma de círculo. Pero no hay duda de que, dadas las sensaciones que se experimentan en los ojos y alrededor de ellos durante este ciclo de imaginaciones, se producen continuamente considerables ajustes y reajustes musculares, Subjetivamente, esas sensaciones parecen ser las mismas que se experimentan cuando se desplaza

rápidamente la atención desde un punto cercano a otro lejano. No es fácil .comprender por qué en estas condiciones interviene el aparato de la acomodación, pero el hecho es que así pasa. Se observa empíricamente que este ejercicio, que tiene importancia en todos los defectos visuales, es especialmente útil en los casos de miopía.

Otro magnífico método, que es al mismo tiempo un ejercicio de coordinación psicosomático, de imaginación y de desplazamiento en pequeña escala, es la escritura con la nariz. Sentarse cómodamente, cerrar los ojos, e imaginar que en la punta de la nariz está colocado un lápiz.

Provistos de ese instrumento, muévase la cabeza y el cuello como para escribir sobre una hoja imaginaria de papel situada a 20 centímetros de distancia. Empiece por trazar un círculo lo más perfecto posible. Como los movimientos de la cabeza y del cuello son más torpes que el movimiento de la mano, este círculo aparecerá ante los ojos de la imaginación un poco irregular. Repetirlo 6 veces hasta que la circunferencia sea más presentable. Después, trazar una línea de abajo hacia arriba, repasándola 6 veces. Trazar otra línea en ángulo recto a la primera, repasándola de igual manera. El círculo tendrá ahora una cruz de San Jorge. Trazar sobre ésta cruz dos diagonales, y acabar el ejercicio colocando el lápiz imaginario en el lugar donde se unen las cuatro lineas. Arrancar esta hoja garabateada y, girando la cabeza suavemente desde un hombro a otro, trazar un ocho horizontalmente puesto. Repasarlo 12 veces y observar, siguiendo con los ojos internos el lápiz imaginario, la forma en que los sucesivos repasos a la figura coinciden o divergen.

Preparar otra hoja de papel, y esta vez usar el lápiz para escribir algunas palabras. Empezar por el propio nombre, Como la cabeza y el cuello se mueven con cierta dificultad, el nombre parecerá escrito por un borracho, pero con la práctica se logra la perfección. Tomar otra hoja y volver a comenzar. Hacer esto 4 o 5 veces, después escribir cualquier otra palabra o frase que se refiera a uno mismo.

Igual qué los procedimientos ya señalados, éstos podrán parecer necios o infantiles, pero poco importa. Lo fundamental es su eficacia. La escritura con la nariz, seguida por algunos minutos de palmeado, logrará maravillas para calmar

el cansancio de una mente forzada y de unos ojos que han fijjado la mirada, provocando una mejoría temporal de la visión defectuosa. Esta mejoría, pasajera se hará permanente cuando el funcionamiento normal y natural, ayudado por la escritura con la nariz y los otros procedimientos descritos en este libro, se haga habitual y mecánico.

La mente y el cuerpo conforman una unidad. Por esto, los proceses mentales inherentes a la memoria y a la imaginación son facilitados por la ejecución de movimientos corporales que toman en cuenta los objetos de nuestros pensamientos. El tipo de movimientos será el que se realizaría si se tratara de un trabajo real y no de uno ficticio. Por ejemplo, si pensamos en letras o números, será útil poner en contacto el pulgar y el índice, como si fuéramos a escribir las letras de que se trata, o usar la impresión con la nariz. Si se desea algo más realista, podemos tomar con la imaginación un lápiz y una hoja de papel, y trazar sobre ella los signos pensados.

La acción del cuerpo puede también *verse* facilitada por la palabra. Cuando se recuerda o imagina una letra, hay que formar su nombre con los labios o pronunciarla en voz alta. La palabra hablada está tan ligada a nuestros pensamientos, que cualquier movimiento conocido de la boca y de las cuerdas vocales tiende, automáticamente, a producir la evocación de la imagen de la cosa dicha. Como podemos ver, al leer será más fácil hacerlo, pronunciando las palabras en voz. alta. Aquellos para quienes la lectura es una tarea extraña o nueva, por ejemplo los niños y las personas sin preparación, realizan este hecho instintivamente. Con el fin de agudizar su visión y ver mejor los símbolos desconocidos que se hallan escritos, habitualmente leen en voz alta. Las personas con visión defectuosa, han descendido en su nivel cultural debido a su incapacidad.

Así es, a pesar de su mayor preparación, se han convertido en niños o analfabetos, para quienes la palabra impresa es algo extraño y difícil de descifrar. Para readquirir el "Arte de Ver", deberán hacer lo mismo que las personas primitivas, formar con sus labios las palabras que leen y seguirlas con sus dedos. Los movimientos de los órganos del habla traerán imágenes auditivas y visuales de las palabras asociadas a ellos. La memoria y la imaginación serán estimuladas, y la mente hará más fácilmente su trabajo de interpretación,

percepción y visión. Por otro lado, el dedo que marca, especialmente si se lo mantiene moviéndose por debajo de las palabras que se están leyendo, ayudará a conservar los ojos centralizados y a desplazar rápidamente aquellas sobre una pequeña zona de máxima claridad de visión. Para sus fines, y a su modo, el niño es excepcionalmente sabio. Cuando una enfermedad o el mal funcionamiento ocular nos ha reducido, en lo que a lectura se refiere, al nivel del niño, no debemos tener vergüenza de emplear su instintiva sabiduría.

CAPÍTULO 15
MIOPÍA

Todos los que tienen visión defectuosa, lograrán grandes beneficios practicando las técnicas fundamentales del "Arte de Ver" descritas anteriormente. En los dos siguientes capítulos veremos la forma en que algunas de estas técnicas fundamentales pueden aplicarse a las necesidades de las personas que sufren de miopía, hipermetropía, astigmatismo y estrabismo, dando un resumen de algunos modernos procedimientos eficaces en esas diversas manifestaciones de enfermedad, de idiosincrasia hereditaria y, sobre todo, de mal funcionamiento.

Sus Causas

La miopía es casi siempre un estado adquirido que surge durante la infancia. Se le atribuye al trabajo que los escolares deben realizar, y se han hecho grandes esfuerzos, en todos los países civilizados, para bajar la intensidad de esos trabajos, aumentando el tamaño de letras que se imprimen los libros escolares y para mejorar la iluminación de las escuelas. Los resultados de estas reformas han sido desalentadores, pues la miopía es hoy más común que en el pasado.

Esta lamentable consecuencia parece deberse a tres causas principales: primero, el intento por mejorar las condiciones luminosas que predominan en las escuelas ha fracasado en algunos aspectos. Segundo, las reformas realizadas han sido mal enfrentadas. Y tercero, los reformadores han obviado constantemente las causas psicológicas de la visión defectuosa (un descuido especialmente grave tratándose de niños).

En cuanto a la iluminación, los reformadores no han llegado al punto necesario. EL. doctor Luckiesh ha demostrado experimentalmente que las tareas que requieren actividad visual se hacen más fácilmente, y que la tensión nervioso-muscular baja, cuando la intensidad de la iluminación se aumenta desde una a cien bujías-pie. No se ha experimentado con más altas intensidades, pero no hay causas para suponer que la tensión muscular nerviosa (índice de esfuerzo y fatiga), no continuaría bajando al aumentar la iluminación hasta mil bujías-pie. Ahora bien, un niño en una escuela moderna correctamente iluminada, puede

sentirse contento si tiene para trabajar de veinte bujias-pie. En la mayoría de las escuelas, tendrá que contentarse con diez e incluso con cinco. Hay razones para suponer que muchos chicos podrían salvarse de la miopía si contaran de la luz necesaria. Actualmente, sólo los niños con hábitos perfectos en la visión pueden llevar a cabo sus trabajos escolares sin esfuerzo extra para sus ojos. Pero el esfuerzo es la causa fundamental del mal funcionamiento y, éste, en lo que a niños se refiere, implica miopía.

En su deseo para mejorar la iluminación, los reformadores no han ido muy lejos, pero en su intento para mejorar la tipografía de los libros escolares se excedieron, y caminaron en dirección equivocada. Para ver con claridad y sin esfuerzo, la mejor impresión no es necesariamente la más grande. Es cierto que las letras grandes tienen el aspecto de poder ser vistas más fácilmente, pero debido a esto, constituyen una tentación para ojos y mente. El niño intenta ver todas las líneas de esta enorme letra con igual claridad al mismo tiempo. Como resultado, la fijación central se esfuma, los ojos y la atención dejan de desplazarse, se genera el hábito de fijar la mirada, y en lugar de mejorar la visión, se empeora. Para una visión correcta, la mejor impresión no es la mayor sino la más clara, es decir, aquella en que existe gran contraste entre el fondo y las letras negras. Ante a esta impresión, la mente y los ojos no tienen la tentación de querer ver extremadamente bien. En resumen, el tipo más pequeño incita a leerlo con fijación central y en estado de relajación dinámica. En efecto, el doctor Bates ha empleado la impresión más pequeña disponible para reeducar la visión enferma. Hace leer a sus pacientes no sólo el tipo diamante (el más pequeño que hay en imprenta), sino también reducciones microscópicas, que sólo pueden hacerse con la cámara fotográfica. Este tipo microscópico no puede ser leído sino cuando ojos y mente están en un estado de absoluta relajación dinámica, y mediante una perfecta fijación central. Con un buen maestro que sirve de ayuda, cualquier persona, aunque tenga graves defectos de la visión (hablo por experiencia propia), puede leer palabras impresas en tipo microscópico. Y el resultado no es la fatiga ocular, sino un enorme mejoramiento temporal de la visión para otros fines. No es sencillo leer sin maestro en este tipo microscópico, y el imprudente puede desear hacerlo en forma errónea. Por esto, no voy a hacer aquí una detallada explicación del procedimiento Si lo menciono, es sólo para mostrar que la relación entre los

grandes caracteres y la visión correcta no es tan clara como imaginan los que preparan los libros escolares.

Al descuidar las causas psicológicas de la visión defectuosa entre los alumnos, los reformadores han asegurado el fracaso en parte de sus intentos. Aún si la iluminación de las escuelas se mejorara considerablemente, aún en el caso de que se pudiera utilizar la mejor impresión para los libros de texto, muchos niños presentarían miopía, y otros defectos de la visión. En efecto, los niños se aburren, y algunas veces están temerosos de su "reclusión" durante horas sin hacer otra cosa que leer y escuchar cosas que les parecen sin sentido, además de estar obligados a efectuar tareas, que no sólo les parecen complejas sino también sin objeto. Por otro lado, el espíritu de competencia y el miedo a los castigos o al ridículo provocan en los niños un estado de angustia, que influye negativamente sobre todas las partes del organismo, sin excluir los ojos y las funciones mentales relacionadas con la visión. Además, las exigencias encolares son tales, que los niños deben observar continuamente cosas que no conocen. Todos los días se escribe sobre el pizarrón una nueva fórmula matemática, los alumnos deben leer una nueva página de gramática, o dibujar algún nuevo mapa, viéndose forzados a prestar "especial atención a cosas que no les son familiares, es decir, cosas que son particularmente complicadas de ver y que exigen cierto esfuerzo de los ojos y de la mente, incluso cuando se tienen los mejores hábitos en la visión.

Aproximadamente el 70 por ciento de los niños está lo suficientemente bien equilibrado como para poder resistir la enseñanza sin alterar su visión. Los demás salen de la escuela con miopía o algún otro defecto ocular.

Hay causas psicológicas de la mala visión que probablemente jamás podrán eliminarse de la escuela. Son relacionadas a la necesidad de reunir a los niños para enseñarles disciplina y cómo sacar provecho de sus libros. Otras causas si pueden ser eliminadas, pero sólo llegado el caso de que los maestros sean genios o ángeles. ¿Cómo poder lograr que un gran número de alumnos de cada generación no esté amedrentado o aburrido?

Sin embargo, hay un sector en el que las causas de la mala visión pueden eliminarse con firmeza y sin gran dificultad. Es posible mitigar el esfuerzo ocular

y mental producido per la continua repetición de situaciones en que los niños deben apreciar cosas que no les son familiares. La técnica para lograr esto fue propuesta por el Dr. Bates, y durante muchos años fue usada con buen resultado en determinadas escuelas de diversas partes de los Estados Unidos. A causa de los cambios empleados en estas escuelas, y por la presión ejercida por la ortodoxia organizada, las prácticas sugeridas por el Dr. Bates fueron gradualmente abandonadas. Esto es lamentable, pues existían pruebas de que realmente se lograba conservar la visión del niño, y la naturaleza de los ejercicios es tal que se puede asegurar su inofensividad.

La técnica que propone el doctor Bates para aliviar el esfuerzo ocasionado por el continuo examen de nuevos objetos, es muy simple. Consistía en colgar la escala de Snellen en algún lugar visible de la sala, pidiendo a los niños, una vez familiarizados con esa escala, que la observaran por un instante siempre que tuvieran algún problema al ver la pitarra, un mapa, o las páginas de un libro. Cuando la escala ya era bien conocida, los niños no tenían problemas para ver sus letras graduadas. Ese hecho de ver les daba nueva fe en su propia capacidad, aligerando el esfuerzo provocado por tener que prestar una concentrada atención a alguna cosa extraña y nueva. Fortalecida su confianza y alcanzada la relajación, los niños volvían a su trabajo, observando que su capacidad visual había mejorado mucho.

La escala de Snellen posee ciertas desventajas. Por esto, sería conveniente reemplazarla por algún calendario comercial del tipo señalado en un capítulo anterior. También sería correcto aconsejar a los niños que, cuando noten que su visión decae o se cansan, dirijan la mirada hacia cualquiera de las observaciones o advertencias que normalmente están escritas en la pared de la sala escolar. Todo lo que se necesita es que las palabras, letras o números, sean totalmente familiares, porque así se consigue neutralizar el efecto de lo que el niño desconoce.

No es necesario agregar que no hay razón para que este procedimiento deba limitarse a la sala de la escuela. Un calendario, o cualquier otra cosa parecida con una impresión clara, es un agregado útil a enseres de cualquier habitación donde se hagan trabajos que impliquen la visión de objetos desconocidos o raras combinaciones de elementos familiares. El esfuerzo puede ser rápidamente

combatido si se observa —analíticamente o con desplazamiento oscilatorio en pequeña escala—, palabras o números bien conocidos, Agregar un momento de palmeado, y si es posible de asoleado, y se evitará que el incipiente esfuerzo se convierta en fatiga y en problemas en la visión.

Técnicas para la reeducación

Terminada esta prolongada e importante separación, consideremos nuevamente los procedimientos para reeducar al miope. En los casos más graves, quizá será necesario la ayuda de un maestro con experiencia para lograr una mejoría considerable. Pero todos lograrán beneficios, y en algunos casos grandes beneficios, con sólo seguir las reglas fundamentales del "Arte de Ver", sobre todo cuando dichas reglas se adaptan a las necesidades particulares de los miopes.

El palmeado, que el miope debe hacer tantas veces como pueda, alcanza doble valor si las escenas y episodios recordados, cuando los ojos están cerrados y cubiertos, se escogen de tal modo que los ojos internos tengan que trasladarse desde puntos cercanos a puntos alejados. Alguna vez todos hemos visto cerca de algún puente ferroviario cómo los trenes se acercan y se alejan en el panorama. Tales recuerdos son excelentes para el miope, pues estimulan la mente para pasar desde su pequeño mundo de la miopía, hasta el mundo más distante. Al mismo tiempo, el aparato de la acomodación,que está muy relacionado con la mente, empieza a funcionar inconscientemente.

Amigos que vienen siguiendo caminos conocidos, caballos que galopan por el campo, barcos que navegan los ríos, automóviles que llegan y se van, son sólo unos recuerdos que tienen una profundidad y una distancia de valor inestimable para el miope. Algunas veces pueden aprovecharse como complemento escenas elaboradas por la fantasía. Así, es bueno imaginar bolas de billar que ruedan en una mesa larga, o seguir con la mirada una piedra que la imaginación lanza sobre el hielo de un gran lago, y que se desliza sobre su superficie.

El asoleado y el balanceo no necesitan de modificaciones prácticas para el miope. Los ejercicios pensados para curar el mal hábito de fijar la mirada, favoreciendo la movilidad y la fijación central, pueden también hacerse sin

modificación, salvo en el caso del ejercicio del calendario, que puede adaptarse a las necesidades del miope de la siguiente manera.

Comenzar los ejercicios a una distancia desde la cual puedan ser vistos fácilmente los grandes números. Ver primero con ambos ojos, y luego (tapando el otro con un pañuelo) con cada ojo por separado. Si un ojo toma sus sensaciones peor que el otro, intensificar el trabajo con éste, pero prolongar los periodos del palmeado, entre los ejercicios, para impedir la fatiga. Después de pocos días, cuando los ojos y la mente se hayan acostumbrado a realizar determinados trabajos visuales sin ayuda de anteojos (que se usarán sólo en los casos en que exista un peligro para uno mismo o para los demás, por ejemplo, al conducir un automóvil o cruzar una calle especialmente concurrida), alejaremos la silla 30 o 60 centímetros más, y repetir los ejercicios a esa distancia. En pocas semanas podremos aumentar la distancia en que las cosas pueden ser vistas con precisión.

Los miopes deben realizar muchos ejercicios para cambiar el foco desde el punto cercano al distante. Para hacer esto, también sirve un pequeño calendario de bolsillo del mismo modelo que el calendario comercial al que nos hemos referido, es decir, con un mes impreso en tipo grande, y el mes anterior y el siguiente impresos en tipo más pequeño, debajo de aquél. Poner el calendario de bolsillo a escasos centímetros de distancia, mirar el número "uno" grande; luego volver la mirada y observar el "uno" grande en el calendario de pared. Cerrar los ojos para alcanzar la relajación. Hágase lo mismo con los siguientes números. Todas las fases del ejercicio pueden hacerse de este modo en los dos calendarios, con ambos ojos y con cada ojo por separado, colocando cada vez más lejos el calendario de pared. Los miopes verán que este ejercicio es muy agotador, y por lo tanto, tendrán el cuidado de hacer intervalos frecuentes para practicar el palmeado y, si es factible, el asoleado, Si no se dispone de un calendario de bolsillo, puede emplearse la esfera de un reloj. Poner el reloj cerca de los ojos, mirar el "uno", y luego dirigir la mirada al "uno" del calendario de pared. Cerrar los ojos para lograr la relajación, y recorrer todos los números de la esfera de igual manera.

Los miopes logran leer sin anteojos, pero en un punto muy cercano a los ojos. Por esto, pueden leer sin gran esfuerzo a una distancia de 3 o 5 centímetros.

Haciendo la lectura a esa distancia, se eliminará gradualmente cualquier sentimiento de molestia ligado a la visión más distante, siempre y cuando la atención sea bien dirigida y se evite la fijación de la mirada (la gran falla de los miopes). Al terminar cada página, o si es preciso, luego de cada párrafo, el miope debe ver durante algunos segundos algún objeto familiar lejano, como el calendario de la pared o el marco de la ventana. Nuevos datos acerca del arte de leer se darán en el capítulo especialmente dedicado a ese tema.

Al viajar en camión o en automóvil, los miopes tendrán la posibilidad de dirigir rápidas miradas a las carteleras, a los anuncios de las tiendas, etc. No se hará ningún esfuerzo para mantener la mirada hasta que se puedan apreciar con claridad las palabras. Mirar durante un momento y luego cerrar los ojos. Después, si el movimiento del vehículo lo permite, volverlo a ver. Si ha visto bien podrá estar contento, y si no, no se preocupe, pues hay muchas razones para suponer que verá mejor transcurrido algún tiempo.

En un capítulo posterior, agregaremos algunas consideraciones sobre el "Arte de Ver" en el cine. Aquí sólo haremos notar que para el que pueda ver la pantalla a cierta distancia, el cine es un valioso ejercicio. A la primera visita, el miope tendrá que ocupar una butaca hasta adelante. En la siguiente, podrá sentarse en algún lugar 6 metros más atrás. Al identificarse con el espectáculo, la pantalla se verá mejor que la primera vez, y el sujeto verá bien, aunque la distancia sea mayor. Una tercera visita le permitirá ocupar filas ya más retiradas a la pantalla. Y, lógicamente, si se tiene paciencia, tiempo y dinero,se podrá repetir la visita cuatro, cinco, seis o siete veces, apartándose cada vez más del celuloide.

CAPÍTULO 16

DISFUNCIONES EN LA VISIÓN A DISTANCIA, ASTIGMATISMO Y ESTRABISMO

Las disfunciones en la visión a distancia son esencialmente de dos tipos; la hipermetropía, que es común en los individuos jóvenes y que persiste en la edad adulta, y la presbicia, que normalmente aparece en la edad media de la vida. Ambas pueden reeducarse y volver a la normalidad.

La hipermetropía puede provocar molestias y dolores, y cuando se acompaña de un ligero grado de estrabismo divergente en uno de los ojos, causa fuertes dolores de cabeza, náuseas y vómitos. La neutralización de los síntomas de la hipermetropía mediante lentes artificiales, acaba a veces con esta incapacidad, pero en otras fracasa, y las jaquecas y las nauseas persisten hasta que el enfermo aprende el arte de la visión.

La presbicia es vista como la consecuencia ineludible de la edad. Al igual que los huesos del esqueleto, el cristalino se endurece con los años, y se cree que este endurecimiento impide al ojo la acomodación a los puntos próximos. De cualquier manera, muchos ancianos mantienen la capacidad para la acomodación hasta el día de su muerte, y cuando sufren de presbicia; obtienen la capacidad de leer a una distancia normal, sin anteojos, siguiendo un curso de reeducación visual. De ello concluimos que no hay nada inevitable o predestinado en la presbicia.

El palmeado, el asoleado, el balanceo y el desplazamiento aliviarán enormemente la molestia provocada por la hipermetropía, y producirán en la mente y en los ojos el estado de relajación dinámica necesario para la visión normal.

Estas técnicas se acompañarán de ejercicios con la imaginación; que tienen especial valor para mejorar la capacidad de leer de estos individuos.

Las letras aparecen poco claras al ser vistas por el hipermétrope. Este estado puede aliviarse directamente mediante la práctica continua de los mecanismos fundamentales del arte de la visión —palmeado, asoleado, balanceo y desplazamiento—, e indirectamente con la memoria y la imaginación. El hipermétrope puede ver uno de los grandes números de su calendario y, después, con los ojos cerrados, "dejarse llevar", recordar la intensa negrura de la tinta, y pensar al mismo tiempo que la misma tinta fue empleada para imprimir las letras más pequeñas que le parecen grises y confusas. Después, haciendo participar a la imaginación, recordará una de esas letras pequeñas, e imaginará un punto más negro en su parte inferior y otro en la superior. Luego de llevar la mirada interna de un punto a otro, verá la letra real, y hará lo mismo sobre ella. Inmediatamente parecerá más negra, y durante algunos segundos el individuo será capaz de verla claramente, al igual que las demás letras de la página. Después todo volverá a estar confuso, y deberá repetir sus ejercicios de memoria e imaginación. Después de prestar atención a lo negro de las letras, observará la blancura del fondo, dentro y alrededor de las letras, y primero con la imaginación y luego en la realidad, con ayuda de la mente, intentará verlo más blanco de lo que es. La capacidad para la lectura y para el trabajo, mejorará notablemente de esta forma. Esto no es raro, pues entre los ojos y la mente existe una doble relación. Un esfuerzo mental causará cansancio y deformación física en los ojos, y ésta deformación de los ojos provocará que la mente reciba una imagen imperfecta de los objetos exteriores, y así aumentará su esfuerzo. Por el contrario, si la mente es capaz, con la memoria y la imaginación, de realizar dentro de ella una imagen exacta del objeto externo, la presencia de esta imagen en la mente mejorará automáticamente el estado de los ojos. Mientras mejor sea la imagen mental, mayor será el alivio del estado físico de los ojos. Éstos tenderán a asumir la estructura física que deben tener si han de transmitir los *sensa* que una mente puede percibir, o sea, como una imagen perfecta de un objeto externo. La relación entre ojos y mente no es sólo un doble enlace reversible; es también una relación que produce beneficios y perjuicios recíprocos. Es importante recordar este hecho, pues por alguna extraña causa, sólo nos ponemos a pensar en el daño que los ojos pueden infligir a la mente, y la mente a los ojos, cuando la visión es confusa, por el esfuerzo y los vicios de refracción, y nunca pensamos en las ilusiones visuales provocadas por la imaginación, ni en los malestares temporales de la visión causados por inadvertidas explosiones de rabia o de dolor, ni en las enfermedades de los ojos

motivadas por emociones negativas crónicas. Pero si los ojos y la mente pueden originar daños recíprocos, también pueden darse mutua ayuda. La mente no forzada, tendrá ojos no deformados, y estos ojos sanos harán su trabajo perfectamente sin agregar nuevas cargas a la mente. Además, cuando por el esfuerzo mental o por otro motivo, se ha producido una deformación en los ojos, la mente deberá ayudar a solucionar esta deformación, con lo que se consigue al fin un efecto benéfico .mediante esta doble comunicación. Es posible traer recuerdos, siempre que se acompañen de un estado de relajación que permita a los ojos recuperar su forma y su funcionamiento correcto. Y también se puede, mediante la imaginación, lograr imágenes de objetos externos más perfectos que las que comúnmente se consiguen al basarse en los defectuosos *sensa* transmitidos por ojos deformados. Cuando la mente tiene una imagen muy clara de un objeto, los ojos tienden automáticamente a alcanzar el estado que los capacita para proporcionar las materias primas necesarias para formar la imagen. De igual manera que las emociones y su expresión física exterior (gestos, alteraciones metabólicas, actividad glandular, etc.) están firmemente relacionadas, hay una relación inseparable entre la imagen visual, producida por la memoria, por la imaginación, o por la interpretación de los *sensa,* y el estado físico de los ojos. Si mejoramos la imagen mental, automáticamente mejoraremos el estado de los ojos. Mediante estos actos de la memoria y de la imaginación se puede mejorar, poco a poco, la precisión de las imágenes mentales de los objetos del mundo exterior. Cuando se ha logrado esto, se notará al principio una mejoría temporal, y luego una mejoría permanente en el estado físico de los ojos. Es por esto el enorme valor de los ejercicios de la memoria y de la imaginación en aquellos estados, como la hipermetropía, en que los *sensa* y las percepciones basadas en ellos son incorrectos.

Los ejercicios que provocan a la mente y a los ojos a cambiar velozmente el foco, desde puntos distantes a puntos cercanos, son tan benéficos para el hipermétrope como para el miope. Estos ejercicios ya fueron mencionados en el capítulo sobre miopía.

La vista cansada es, básicamente, un estado de incapacidad para la acomodación, en el que no se observan claramente los objetos cercanos. Esta incapacidad parece ser el resultado de un hábito al que están predispuestos, por el endurecimiento del cristalino, las personas de edad media y los ancianos. Este

hábito puede modificarse, incluso cuando el estado físico del cristalino permanezca, como es lógico, invariable. Igual que todos los sujetos con defectos en la visión, los de vista cansada seguirán las reglas básicas del "Arte de Ver". A los mecanismos que les son útiles a todos los individuos que sólo ven de lejos, pueden agregarse las siguientes técnicas para mejorar la lectura.

Las palabras pueden leerse sin mayor esfuerzo algo más cerca que de costumbre. El de vista cansada puede lograr que sus ojos y mente vean en este punto, siempre que interrumpa de vez en vez su lectura para mantener los órganos visuales relajados por medio del palmeado, balanceo y asoleado. Poco a poco, la distancia puede irse acortando mientras ojos y mente logran una nueva flexibilidad, Oliver Wendell Holmes recuerda a un anciano, el cual "notando que su visión decaía, empezó a ejercitarla de inmediato sobre los caracteres que estaban impresos más finos. Así intimidó a la naturaleza por su absurda costumbre de tomarse esas libertades hacia los cuarenta y cinco años. Ahora, el anciano realiza con su pluma las más increíbles hazañas, demostrando que sus ojos pueden ser un par de microscopios. No me atrevería a asegurar si dentro del círculo de una moneda de cinco centímetros escribe los Salmos o los Evangelios, o los Evangelios y los Salmos".

Este anciano descubrió empíricamente lo que el doctor Bates re descubrió más tarde, anunciándolo ante el mundo; el valor, para los individuos con visión defectuosa, de las impresiones muy pequeñas e incluso microscópicas. Pero Oliver Wendell Holmes se equivocaba al proclamar que "había intimidado a 5a naturaleza por su absurda costumbre" de provocar la presbicia. Los ojos que sienten y la mente que percibe no pueden ser intimidados así como así. Cualquier intento a forzarlos para que sientan y perciban, origina a corto plazo, no la mejoría de la visión, sino una mayor alteración. El anciano que educó sus ojos para que fueran un par de microscopios, no intimidó a la naturaleza, seguramente, solo la incitó. Todos los de vista cansada pueden seguir su ejemplo.

Utilizar una muestra con una impresión muy pequeña (en las tiendas de libros antiguos pueden encontrarse gruesos volúmenes del siglo XIX, conteniendo las obras completas de los grandes hombres, tan pequeños e impresas en un tipo diamante tan chico, que nuestros antepasados deben haber tenido una excelente

visión para poder leer en tales volúmenes). Mirar al Sol con los ojos cerrados o, si no hay Sol, bañarlos a la luz de una fuerte lámpara eléctrica. Palmear unos minutos y luego dar a los ojos cerrados algunos momentos más de luz. Lograda la relajación, es posible iniciar nuestro trabajo. Manteniendo la página iluminada con luz solar, o con el mejor sustituto de ella, mirarla sin esfuerzo, respirando y pestañeando. No hacer nada para ver las palabras, sino dejar que los ojos vayan de un lado al otro, a lo largo de los espacios en blanco, entre las líneas impresas. No estamos ante un acertijo, así que no se tendrá la tentación de hacer esfuerzos si se mantienen los ojos y la atención trasladándose por los espacios blancos ubicados entre las líneas. Después, mover la página hasta que se encuentre a unos 30 centímetros de los ojos, y dirigir la atención hacia los espacios blancos más que a la impresión; tener mucho cuidado de respirar y parpadear, impidiendo que la atención quede fija e inmovilizada (al cambiar lo externo de un estado mental negativo, se actúa sobre el estado mental mismo. No es posible dirigir incorrectamente la atención, si cuidamos de corregir los síntomas exteriores de la atención mal dirigida). Hay que interrumpir frecuentemente este procedimiento para palmear y asolear. Esto es básico, pues como ya vimos, no debemos esforzar a los ojos que sienten y la mente que percibe. Deben de cooperar para lograr una buena visión deben estar relajados, incitándolos a actuar normalmente.

Después de un rato dedicado a este ejercicio, se notará que las palabras y frases en tipo pequeño aparecen, casi sin darnos cuenta, muy visibles. Aunque estos primeros triunfos representan una tentación, no hay que tratar de leer de un modo continuo. El fin no es leer de inmediato toda la página que tenemos ante nuestros ojos, sino adquirir los medios por los que pueda alcanzarse en el futuro esta meta sin esfuerzo ni cansancio, y con una eficacia cada vez mayor. No debemos intentar la lectura, sino ver sin esfuerzo la página, y en especial, los espacios blancos entre las lineas, variando la distancia a que se encuentran de los ojos. De vez en cuando, si una palabra de tipo diamante se hace más visible, elegir un libro impreso en los tipos ordinarios y leer un párrafo o dos.

Posiblemente se apreciará que la lectura es más fácil y que puede practicarse a menor distancia que antes de haber iniciado nuestro ejercicio con una impresión tan pequeña.

Astigmatismo y Estrabismo

Los problemas visuales ocasionados por el astigmatismo, pueden ser reducidos o eliminados por quien practique el "Arte de Ver" y, por tanto, saber cómo deben funcionar su mente y sus ojos. Los ejercicios básicos para este defecto ya han sido descritos en los párrafos dedicados a los mecanismos efectuados con el dominó; así que no es necesario insistir aquí.

Las personas que tienen graves tipos de estrabismo encontrarán grandes dificultades para reeducarse por sí mismos, y deberán buscar la ayuda de buenos maestros, que les enseñarán cómo lograr la relajación dinámica, cómo afianzar la visión, del ojo débil y (el paso final y más complejo), cómo adquirir la habilidad mental para fundir las dos series de *sensa* proporcionadas por los dos ojos en una única representación de Un objeto real.

Los que padecen de un pequeño trastorno muscular —y alcanza con una casi imperceptible divergencia de alguno de los dos ojos para provocar molestias y hasta una notable incapacidad—, encontrarán considerables beneficios en el siguiente "ejercicio de la imagen doble".

Relajar ojos y mente con el palmeado; después, con el brazo extendido, mantener un lápiz haciendo que la punta se dirija hacia la nariz. Acercar el lápiz sin dejar de parpadear. Ya que el lápiz está cerca de la cara, cambiar su posición desde la horizontal hasta la vertical, manteniéndolo cerca de la frente, a una distancia de 7 centímetros de la nariz. Ver el lápiz, impedir la fijación de la mirada, y desplazar rápidamente la atención desde la parte alta a la baja. Hacer esto unas 6 veces. Luego, ver por encima de la punta del lápiz un objeto alejado, ubicado en el otro extremo de la habitación. Cuando los ojos estén enfocados sobre este objeto lejano, él lápiz parecerá convertirse en dos. Si los ojos están bien alineados, éstos dos lápices aparecerán como *si* estuvieran separados 7 centímetros. Pero cuando hay un trastorno muscular, la distancia que separa las imágenes parecerá mucho menor (y si el estrabismo es grande, el fenómeno no será visto). Si las imágenes están muy pegadas, cerrar los ojos, "dejarse llevar" e imaginar que todavía continuamos viendo aquel objeto lejano, pero ahora las dos imágenes del lápiz están más separadas de lo que se observaban en verdad.

Al proyectarnos una imagen correcta, nuestros ojos buscan ubicarse automáticamente en el estado en que tendrían que encontrarse para darle a la mente los materiales para la visión de esa imagen. Por esto, al reabrir los ojos y mirar ahora el objeto lejano, los dos lápices, si nuestra visualización mental ha sido clara, parecerán más separados que antes. Cerrar nuevamente los ojos y repetir el proceso; reabrirlos y verificar los resultados. Hacer esto hasta que las dos imágenes estén separadas por la distancia normal.

Cuando se haya logrado, se hará mover la cabeza muy suavemente de un lado a otro, parpadeando y respirando sin problema, llevando la mirada hacia el objeto lejano. Las dos imágenes de'i lápiz parecerán moverse en dirección contraria a la oscilación de la cabeza, manteniendo siempre la distancia de separación.
Siempre que este ejercicio sea seguido por el palmeado, y acompañado por el parpadeo y la correcta respiración, podrá repetirle frecuentemente durante el día. El resultado inmediato no será el cansancio, sino la relajación, y el resultado a largo plazo será la corrección del desequilibrio muscular.

Enfermedades de los ojos

El "Arte de Ver" no es, en sí mismo, un tratamiento. No busca claramente la curación de las enfermedades del aparato de la sensación. Su objetivo es lograr el funcionamiento normal y natural de los órganos que ayudan en la visión; esto es, los ojos que sienten y la mente que selecciona, que percibe y que ve. Cuando ha sido restituida la función correcta, se observa una notable mejoría en el estado orgánico de los tejidos que intervienen en su actividad.

Cuando el individuo aprende el "Arte de Ver", siguiendo sus sencillas reglas, sus ojos tienden a mejorar, si padecen de algo. Aún cuando la enfermedad tenga sus orígenes en alguna otra parte del cuerpo, la actividad visual normal y natural producirá alguna mejoría en el estado local de sus ojos. Lógicamente, no puede acabar con el estado patológico, pues la enfermedad ocular es sólo un síntoma de otra enfermedad que actúa en otro lugar. Sin embargo, puede ayudar a los ojos mientras se remedia la causa de su disfunción, y puede tener importancia para interrumpir que la visión del enfermo se afecte permanentemente.

Cuando el estado patológico ocular no es un síntoma de disfunciones en alguna otra parte del cuerpo, el mejoramiento del funcionamiento normal y natural puede desembocar indirectamente en una curación total. Esto, como mencionamos, es lo que podría esperarse, pues el mal funcionamiento habitual provoca la tensión muscular- nerviosa crónica y una disminución en la circulación. Cualquier parte del cuerpo, en que ésta sea defectuosa, está especialmente predispuesta a padecer enfermedades; además, una vez establecida la enfermedad, la capacidad innata del organismo para adquirir por sí mismo la curación queda reducida. Cualquier procedimiento que restablezca el funcionamiento normal en los órganos psicofísicos de la visión, tratará de bajar la tensión muscular-nerviosa, de aumentar la circulación y de regresar su fuerza normal a la *vis medicatrix naturas.* La experiencia muestra que esto es lo que, en conclusión, suele pasar a las personas que, padeciendo procesos patológicos oculares como tracoma, catarata, iritis o desprendimiento de retina, aprenden a utilizar sus ojos y su mente del modo apropiado. Repetimos que, el "Arte de Ver" no es por sí mismo una terapia, pero provoca el alivio o la curación definitiva de demasiadas enfermedades de los ojos.

CAPÍTULO 17

CIERTAS POSICIONES EN DONDE SE PRUEBA LA CAPACIDAD VISUAL

En este capítulo, pretendo explicar cómo las reglas fundamentales del "Arte de Ver" pueden aplicarse en ciertas posiciones, que las personas con visión defectuosa suelen hallar especialmente difíciles.

Lectura

Al leer, si tenemos visión defectuosa, nos vemos abordados por la fuerte tentación de usar nuestros ojos y nuestra mente en forma equivocada. El interés por lo que leemos suele incrementar esa humana tendencia a lograr nuestro objetivo a cualquier precio. Queremos ver la mayor cantidad de palabras en el tiempo más corto posible, y descuidamos los medios naturales para obtener ese fin. El funcionamiento imperfecto se hace corriente y nuestra visión se altera.
Lo primero que tenemos que hacer es tomar conciencia de que, por lo concerniente a la lectura, ese deseo es contraproducente. El siguiente paso, al leer, es retirar las manifestaciones demuestra impaciencia y nuestra glotonería intelectual.

En las primeras etapas de la reeducación visual, -la lectura sin esfuerzo es imposible sin el descanso y la relajación. Esto es, la relajación es uno de los medios importantes para alcanzar nuestra meta: observar el mayor número de palabras en poco tiempo, con el menor cansancio posible y con el más alto grado de comprensión intelectual. Moraleja: cuando olvidemos la impaciencia y ansia de ver, los ojos y la mente tendrán la relajación que tanto necesitan, pero de las que continuamente les privamos por nuestros malos hábitos.

Para dar a los ojos y a la mente la correcta relajación mientras leemos, debemos seguir los siguientes consejos.

Primero: cerrar los ojos durante un par de segundos al terminar uno o dos párrafos, "dejarse llevar" y visualizar la última palabra leída y el signo de

puntuación que la sigue. Al reabrir los ojos, leer al comienzo esta palabra, y-el signo de puntuación correspondiente, que parecerán más claros y apreciables que al principio. Pasar luego a la siguiente etapa.

Segundo: al terminar cada página u hoja, suspender la lectura un par de minutos para ejercitar el palmeado. Para el lector ansioso esto parecerá insoportable, pero pensemos que éstas suspensiones le permitirán lograr su fin del modo más sencillo y rápido. Esta "privación" de su impaciencia, quizá será, además, muy útil para modelar su carácter.

Tercero: si hay luz solar, asolear los ojos; primero cerrados y luego abiertos, practicar el palmeado, y nuevamente asolear con los párpados cerrados. Si no hay sol, bañar los ojos en la luz de una eficaz lámpara eléctrica.

Cuarto: sentarse a leer en algún sitio desde donde pueda observarse un calendario o algo parecido colgado en una pared lejana. Parar la lectura súbitamente, y mirar analíticamente las letras o los números. Si leemos a la luz del día, ver algunas veces hacia la ventana.

Quinto: la imaginación y la memoria pueden usarse para leer mejor. Hacer una pausa de vez en vez, "dejarse llevar" y recordar una letra o palabra recientemente leída. Mirarla con los ojos internos, apreciando el fondo blanco que la rodea y el que está dentro de ella. Luego de imaginar que la blancura del fondo es más blanca de lo que en realidad es, reabrir los ojos, observar el fondo blanco que rodea a las letras reales, y pretender verlo tan blanco como lo habíamos imaginado mientras teníamos los ojos cerrados. Cerrar los ojos de nuevo, y volver a comenzar. Después de dos o tres repeticiones, palmear un rato y seguir la lectura.

También se hará el siguiente ejercicio: cerrar los ojos, recordar una letra recién leída, tomar una pluma imaginaria y dibujar dos puntos más negros en su parte superior y en su base, o a los lados izquierdo o derecho. Llevar la atención de un punto a otro unas 6 veces; después, abrir los ojos, e imaginando que se ven puntos parecidos sobre la letra real, hacer lo mismo. Repetir el ejercicio varias veces, palmear y seguir con la lectura.

Sexto: en el capítulo dedicado a la vista cansada, nos hemos ocupado de la manera como los de vista cansada pueden mejorar su capacidad de lectura, viendo sin esfuerzo una impresión muy pequeña pero, básicamente, mirando los espacios blancos entre las líneas. Los beneficios de este ejercicio no son exclusivos para las personas mayores con vista cansada. Quien encuentre dificultades para leer, puede hacer este procedimiento al comenzar la lectura, o en intervalos durante ella.

Las técnicas de relajación deben iniciar nuestro trabajo, alternándose en su desarrollo cuando se lee un libro o una revista. Estudiemos ahora la forma correcta de leer.

En este caso, como en todos los demás en que sea inevitable utilizar la visión, nuestros mayores enemigos son: el esfuerzo, la atención incorrectamente dirigida y la fijación de la mirada. Para vencerlos hay que seguir, mientras leemos, estas simples reglas:

1.- No suspender la respiración o mantener rígidos los párpados durante largos periodos. Parpadear constantemente y respirar con regularidad y profundidad.

2.- No dejar fija la vista, ni querer ver todas las partes de una linea o frase con igual intensidad. Mantener los ojos y la atención en constante movimiento para obtener la fijación central. Esto se consigue fácilmente si los ojos vagan por el espacio en blanco que se encuentra bajo la línea impresa que estamos leyendo. Podríamos asegurar que las palabras y las letras serán así capturadas en una sucesión de movimientos cortos. Al principio, esta forma de leer, mediante movimientos rápidos de los ojos por los espacios blancos ubicados entre las líneas, puede parecer extraña, pero inmediatamente descubriremos que contribuye considerablemente a lograr la lectura sin esfuerzo. Las letras y las palabras se verán más fácilmente que cuando la mirada está paralizada; es decir, serán más claras cuando son apreciadas como interrupciones del fondo blanco, que cuando se observan como letras que precisan ser descifradas.

3.- No arrugar el entrecejo cuando se lee. Se trata de un síntoma de tensión muscular nervioso provocado en y alrededor de los ojos por la atención mal

dirigida y por el esfuerzo por observar. Cuando se logra la relajación dinámica y el funcionamiento correcto, el hábito de arrugar el entrecejo desaparece completamente. Esta desaparición puede apresurarse, lográndose un alivio de las tensiones física y mental, con actos de inhibición frecuentes y deliberados. Se suspenderá la lectura, y la persona hará un rápido examen de sí mismo para sorprender las formaciones de sus músculos faciales. Entonces cerrar los ojos por un instante, "dejarse llevar", y el gesto se borrará.

4.—No tener entrecerrados los párpados al leer. A diferencia del vicio de arrugar el entrecejo, ésta contracción tiene su propósito. Sí entrecerramos los párpados, reducimos el tamaño del campo visual, y así, se eliminan algunos de los estímulos negativos y la iluminación difusa que llega a los ojos desde las partes de la página que en ese momento, no son observadas. Muchas personas con defectos en la visión, leen estrechando mucho el espacio inter palabral, pero la tendencia es más marcada en los que tienen opacidades en la córnea o en otros tejidos transparentes del ojo. Estas sombras actúan igual que las partículas de vapor de agua suspendidas en el aire en una mañana de otoño; extienden la luz en una especie de niebla luminosa, a través de la cual, es difícil ver con claridad. La obstrucción parcial de los párpados, tiene el efecto de eliminar gran parte del campo iluminado, reduciendo así la densidad de la niebla provocada por la difusión de la luz. Lo estrecho de la abertura entre los párpados, implica un esfuerzo muscular constante. Esto sube la tensión, en y alrededor de los ojos, y da lugar a una intensificación de las tensiones psicológicas. Ver por entre los párpados entornados es un medio para obtener una mejoría inmediata de la visión, pero ésta trae consecuencias, pues se obtiene a costa del aumento del esfuerzo, del cansancio, y de una progresiva alteración de la capacidad visual. Por lo tanto, es importante encontrar un método para corregir esta tendencia negativa. La relajación consciente de los párpados, de modo que permanezcan abiertos y separados, no es suficiente. Es posible que nuestra visión sea peor que antes, y por esto volveremos a incurrir en los malos hábitos.

Sin embargo, hay un sencillo método mecánico para alcanzar los mismos resultados que se logran entrecerrando los párpados. En lugar de evitar las distracciones y la iluminación innecesaria en el extremo receptor, es decir en el ojo, suprimámoslas en la fuente, o sea, la página impresa. Todo lo que se necesita es una hoja de papel negro, una regla y una navaja. Escoger una hoja

de papel negro que cubra la mitad de la página normal de un libro. Hacer en el centro de esta hoja una abertura más larga que la línea impresa, y lo bastante ancha como para que dentro de ella entren dos líneas (la anchura puede variar según desee individuo. Puede hacerse de diversos tamaños).

Una vez iniciada la lectura, poner la hoja de papel negro sobre la página, con el borde inferior de la abertura 3 milímetros por debajo de la línea que vamos leyendo. Cuando se llega al final de la línea, bajar la abertura a la línea siguiente y así continuamente.

Este simple recurso será muy eficaz en todos los que tengan inconvenientes para leer. Los que sufren de nebulosidad corneal, podrán duplicar la claridad de su visión, aún cuando los párpados estén correctamente abiertos y relajados.

Leer a través de una abertura facilita la técnica que se opone a la fijación de la mirada y que ya vimos: el rápido desplazamiento de un lado a otro del espacio blanco situado inmediatamente por debajo de la línea impresa. El borde recto del papel negro actúa a modo de riel, a lo largo del cual viaja suavemente la mirada. También, la tarea de ver con la imaginación los espacios blancos entre las líneas más blancos de lo que en realidad son, se facilita cuando estos espacios blancos se ven (y después se recuerdan) en contraste con la negrura de la hoja.

En ocasiones la costumbre de querer ver simultáneamente la mayor cantidad de palabras impresas puede corregirse rápidamente empleando una pequeña abertura que no tenga más de 2 centímetros de longitud. Esta, nos dejará ver sólo la parte de la línea que puede ser recogida por la mácula lútea, y el rápido desplazamiento dentro de este espacio limitado pondrá en acción a l*a fovea.* De esta forma, la zona central de la retina será estimulada como jamás podría estimularse si se intenta ver frases y líneas completas con igual claridad y al mismo tiempo. La pequeña abertura se moverá velozmente de palabra en palabra. Al principio, la lectura practicada de esta forma podrá exasperar. Para disminuir este sentimiento podremos intercalar la abertura larga y la abertura corta. Es fácil remediar estos inconvenientes cuando se piensa que sí podremos adquirir hábitos útiles para el correcto funcionamiento visual.

Estudio de objetos que no son familiares

Se trata, quizá, de las situaciones más complejas y más frecuentes que se plantean a la visión. Tenemos que examinar objetos que no conocemos cada *vez* que salimos de compras, vamos a museos, vemos libros en las repisas de una librería, desordenamos cajones para encontrar algo que perdimos, cuando ponemos en orden una habitación hacemos o deshacemos los equipajes o arreglamos una máquina. El problema es evitar y reducir el esfuerzo o la fatiga que ordinariamente se produce, en estos casos.

En primer lugar, intentemos, si es posible, que el objeto observado esté bien iluminado. Abrir las cortinas, encender las luces o utilizar una lámpara de bolsillo. Si el examen debe hacerse en algún lugar público, con una iluminación que los otros consideran suficiente, tendremos que resignarnos a ella, aunque seguramente no sea la adecuada.

Y Luego, resistir la tentación de fijar la mirada y sólo procurar ver con claridad una pequeña porción de todo el campo visual. Ver razonablemente y mantener los ojos y la atención en continuo movimiento.

Después, debemos respirar regularmente, parpadeando con frecuencia. Finalmente, descansar tantas veces como sea factible, cerrando los ojos, "dejándose llevar" y recordando cualquier objeto conocido, o mejor aún, practicando el palmeado. Si se puede, asolear los ojos de vez en cuando, o bañarlos en la luz de.una lámpara eléctrica.

Si se siguen éstas simples reglas, será posible llegar al fin del examen sin fatigarse y sin sufrir molestias.

Visión en el cine

Para muchas personas con visión defectuosa, la asistencia al cine puede provocar cansancio y molestia. No debe ser así. Cuando se contemplan correctamente, las películas no causan esfuerzos oculares, más bien ayudan a mejorar la visión. He

aquí las reglas que deben seguirse para que una tarde dedicada al cine cause placer y no malestar.

1.—No fijar la mirada. No tratar de ver toda la pantalla con idéntica claridad. No tratar de observar todos los detalles, Mantener los ojos y la atención en continuo movimiento.

2.—No olvidar que debemos respirar y parpadear frecuentemente.

3.—Aprovechar la oportunidad que nos dan las escenas aburridas para descansar, cerrando los ojos algunos segundos y "dejándose llevar". Incluso, durante las partes más interesantes es posible encontrar un momento para mirar hacia la oscuridad que rodea la pantalla iluminada. Emplear cualquier descanso para practicar el palmeado.

El cine también es útil en otros aspectos, sobre todo para familiarizarnos con elementos y situaciones que se encuentran frecuentemente en la vida real.
En un ensayo sobre la relación existente entre vida y arte, Roger Fry escribe algo muy interesante respecto a cómo el cine puede ser utilizado para mejorar la visión defectuosa. En su libro llamado "Visión and Design" apunta: "Podemos obtener notables datos en el cine sobre la naturaleza de la vida imaginativa. El cine representa a la vida real en casi todos sus aspectos, salvo en lo que los psicólogos llaman la parte intencional de nuestra relación con las sensaciones, es decir, cuando la acción apropiada resultante es suspendida. Si en un cine vemos un caballo desbocado, no pensamos en apartarnos del camino o interponernos heroicamente. El resultado es que, primero, vemos el suceso más claramente; vemos algunas cosas interesantes pero sin trascendencia que en la vida real no entrañan en nuestra conciencia, dedicada absolutamente a las cuestiones de nuestra reacción apropiada. Recuerdo haber visto en un cine la llegada de un tren a una estación desconocida. La gente bajaba, del tren y quedé sorprendido al ver que muchas personas daban vueltas después de apearse como buscando orientación; un acto ridículo, pero que nunca había notado en las innumerables ocasiones en que esa misma escena se había desarrollado ante mis ojos en la vida real. Esto pasa porque en una estación jamás se es espectador de los sucesos, sino actor en el drama de preocuparse de los equipajes y buscar un

lugar donde hospedarse. En verdad, sólo vemos lo que puede ser útil para desarrollar las acciones apropiadas".

Estas palabras expresan una gran verdad: existe una diferencia psicológica básica entre un espectador y un actor, entre el que observa una obra de arte y un episodio de la vida real, en el que rara vez nos detenemos de intervenir. Los espectadores ven más y mejor que los protagonistas. Debido a esto, es bueno utilizar el cine para mejorar nuestra visión de los elementos y sucesos de le. vida real. Como no participamos en la trama, seremos capaces de ver, con mayor claridad que en la vida cotidiana, la forma en que los actores de la pantalla llevan a cabo actos simples como abrir sus puertas, subir a un coche, etc. Vemos más en la pantalla de lo que vemos en la vida real. Después podemos, deliberadamente, evocar las imágenes mnemónicas de lo que observamos. Esto nos familiarizará más con las acciones comunes de la vida real permitiéndonos apreciar mejor lo que puede ocurrir en el futuro en "nuestro mundo".

La ampliación nos da un recurso para que los individuos con visión defectuosa puedan vencer uno de los obstáculos más lamentables: la ignorancia de reconocer los rostros o para descubrir los matices del pensamiento, que la gente normal refleja en su expresión facial. En la vida real, nos son desconocidos los rostros de cuatro metros de largo y dos de ancho, pero en el cine constituyen un hecho ordinario. Debemos aprovechar esta circunstancia para que mejore nuestra visión en los rostros reales de dimensiones normales. Mirar detalladamente estas caras gigantescas con minuciosidad, pero siempre analíticamente. No fijar nunca la mirada, aún cuando se trate de nuestra estrella favorita. Observar todos los detalles, apreciando el relieve de los huesos, la forma del cabello y cómo la cabeza se mueve sobre el cuello y los ojos dentro de las órbitas. Cuando el enorme rostro demuestre dolor, deseo, angustia, duda o reposo, seguir el movimiento de los labios y de los ojos, de los músculos de las mejillas y de la frente, con la mayor atención. Mientras más cuidadosa y analíticamente observemos estas cosas, mejores y más exactos serán los recuerdos de las expresiones faciales más comunes, haciéndose más sencillo ver expresiones parecidas en los rostros de los individuos reales.

CAPÍTULO 18
ILUMINACIÓN

Las personas con buena visión que siempre obtienen sus sensaciones y percepciones en un estado de relajación dinámica, pueden, de alguna manera, despreciar las condiciones exteriores de la visión. No así las personas con visión defectuosa. Para ellos, las condiciones externas favorables son de suma importancia, y no poder obtener esas condiciones puede aumentar su problema o, si están siguiendo un curso de reeducación visual, retrasar su regreso o la normalidad.

— La mejor de todas las condiciones externas de la vista es la buena iluminación. Cuando la iluminación es insuficiente, los individuos con visión defectuosa ven peor.

La mejor iluminación es la de los rayos solares en un claro día de verano. Si leemos con esta luz, la intensidad de los rayos que caen sobre la página del libro se acercará a las 10 mil bujías-pie, o sea, la luz solar en el verano es equivalente a la lanzada por diez mil bujías de cera puestas a casi un metro de distancia. Cuando la luz solar está a la sombra de un árbol o de una casa, tendrá aún una intensidad de mil bujías-pie. En los días nublados, la luz filtrada desde las nubes blancas tiene una intensidad de varios miles de bujías-pie, pero si el cielo está muy nublado, la intensidad puede reducirse a un millar de bujías-pie.

Dentro de las habitaciones, la luz que sale de un ventanal puede alcanzar una intensidad de 100 a 500 bujías-pie, según lo soleado del día. A 10 o 15 pies de la ventana, la iluminación puede descender hasta 2 bujías- pies, o menos si la habitación está pintada con colores nada claros.

La intensidad de la iluminación baja en relación directa con el cuadrado de la distancia. Una lámpara de 60 watts proporciona 80 bujías-pie a la distancia de un pie, de 20 bujías-pie a dos pies, de 9 a tres pies, y a los diez pies sólo da cuatro quintos de una bujía-pie, A causa de esta rápida disminución de la intensidad al crecer la distancia, la mayoría de las habitaciones artificialmente iluminadas tienen una luz deficiente. Es normal encontrar individuos que leen o

realizan otras formas de trabajo de ese tipo con una iluminación de una o dos bujías-pie. En los edificios públicos, como escuelas y bibliotecas, podremos sentirnos afortunados si la iluminación llega a quince bujías-pie.

Hacer posible realizar trabajos minuciosos con estas iluminaciones extraordinariamente bajas, comparadas con las que hay al aire libre durante las horas del día, muestra la resistencia y flexibilidad de los ojos que sienten y de la mente que recibe. Tan grande es esta flexibilidad y resistencia, que alguien cuyos ojos no están dañados y son usados en forma natural, puede soportar largos periodos de malas condiciones luminosas sin sufrir daño alguno. Pero para una persona cuyos ojos sufren algún proceso orgánico negativo, cuyo funcionamiento corriente no sea tan natural y sólo puede ver con esfuerzo, esas mismas condiciones pueden ser muy dañinas.

En su obra "Seeing And Human Welfare", el doctor Luckiesh narra algunos experimentos muy interesantes que señalan los desastrosos resultados de la mala iluminación. Estos experimentos estuvieron enfocados a medir la tensión muscular nerviosa (un índice preciso, como dice el doctor Luckiesh, para medir el "cansancio, el trabajo mal empleado y las pérdidas internas") en condiciones cambiantes de iluminación. Lo que debían hacer los individuos sometidos a estos experimentos era leer, y la intensidad del esfuerzo muscular nervioso era tomado por un mecanismo que medía la presión efectuada por dos dedos de la mano izquierda puestos sobre una gran pera plana.

Las personas estudiadas debían ignorar la naturaleza y propósito del experimento. Así, se eliminaba la posibilidad de cualquier influencia consciente o voluntaria sobre los resultados. Un gran número de pruebas demostraron, de un modo absoluto, que en todos los casos "había una notable baja en la tensión muscular nerviosa cuando la intensidad de la luz aumentaba de una a cien bujías-pie. Esta fue la mayor intensidad estudiada, porque es muy superior a la iluminación que hay en el mundo de la luz artificial. Se evaluó que la tensión continuaría bajando si el nivel de la iluminación hubiera aumentado hasta mil bujias-pie". En otras pruebas, los individuos eran colocados en sitios donde la luz arrojaba un resplandor sobre sus ojos. Este resplandor no era excesivo, igual al que millones de seres humanos usan cuando trabajan habitualmente. De

cualquier forma, era suficiente para aumentar la tensión muscular nerviosa en un notable grado.

Que yo conozca, solo hay un tipo de lámpara eléctrica que puede proporcionar mil bujías-pie de iluminación sin excesivo consumo de. corriente: el reflector de 150 watts, que mencionamos en el capítulo sobre el asoleado. La parte posterior, plateada y de forma parabólica de la lámpara actúa como un reflector; y a la luz de sus potentes rayos, la lectura, costura y otros trabajos que requieren gran atención y visión correcta, pueden llevarse a cabo en las mejores condiciones aceptables.

En el día las personas con mala visión deben emplear la mejor iluminación posible. Cuando se puede, deberán hacer su trabajo cerca de una ventana o al aire libre. He logrado grandes beneficios por leer durante un largo rato bajo la luz solar que incidía directamente sobre la página, o si se trataba de días muy calurosos, los rayos eran reflejados por un espejo, así que era posible sentarse a la sombra, o dentro de la habitación y gozar de las ventajas de una iluminación de siete mil bujías-pie en el libro. Varios meses después de haber dejado los anteojos, sólo 'á la plena luz solar o bajo los rayos de un reflector podía leer cómodamente durante largo tiempo. Pero cuando mi visión mejoró, pude utilizar iluminación menos intensa. No obstante, prefiero el reflector a todas las restantes iluminaciones, y a menudo trabajo a plena luz solar.

Al leer bajo los rayos solares, es muy importante mantener los ojos totalmente relajados con periodos breves de asoleado y palmeado. A muchas personas les es más fácil leer utilizando el papel negro provisto de aberturas. Si se toman las precauciones adecuadas, la lectura con una iluminación de 10.000 bujías-pie puede ser muy benéfica para quienes tienen mala visión. Como cae en el centro de la visión, la imagen de las letras intensamente iluminadas estimula la mácula, que se ha insensibilizado por el mal uso de los órganos de la visión. Al mismo tiempo, la claridad de las letras bajo la luz solar ejerce una positiva influencia sobre la mente, la cual pierde su corriente ansiedad y adquiere en su lugar una especial confianza en su capacidad para interpretar los *sensa* dados por los ojos. Gracias a esta confianza y al estimulo sobre la mácula perezosa se puede, luego de un tiempo, ver perfectamente con una iluminación menos intensa. La lectura

a 10.000 bujías-pie es una preparación y educación para la lectura a 100 bujías-pie.

Por defectos orgánicos de los ojos, viejos hábitos de mal funcionamiento o por problemas de salud general, ciertas personas son muy sensibles a la luz intensa. Estas personas no quieren someterse a una iluminación de 10.000 bujías para leer. Usando las técnicas señaladas en el capítulo sobre el asoleado, se acostumbrará poco a poco a estos individuos para soportar iluminaciones cada vez mayores, no sólo directamente sobre los ojos cerrados y los ojos abiertos, sino también sobre la página impresa que se encuentra ante ellos. Así, podrán gozar de las ventajas de una buena iluminación, ventajas de las que se habían privado por su fotofobia orgánica o funcional que las obligaba a forzar su visión en un crepúsculo perpetuo.

Para terminar, nos parece importante mencionar algunas palabras sobre la iluminación por fluorescencia, muy usada ahora en fábricas, tiendas y oficinas debido a sus ventajas económicas. Hay muchas pruebas de que este tipo de iluminación influye negativamente sobre la visión de una serie de personas que deben hacer sus trabajos en estas condiciones. Una razón para ello reside en la estructura de la luz misma, que no se origina en un foco incandescente como la luz solar o una lámpara de filamento. Pero esto no es todo. La iluminación fluorescente casi no forma sombras. Como resultado, el elemento de contraste tan importante para la visión correcta, falta en las habitaciones iluminadas por tubos fluorescentes. Las sombras nos ayudan a calcular las distancias y apreciar las formas. Cuando no hay sombras, nos vemos privados de uno de nuestros auxilios más importantes, y la interpretación correcta de los *sensa* es mucho más complicada. Ésta es una de las razones por la que los órganos de la visión se fatigan más fácilmente en un día nublado que en un día con brillante luz solar. La. iluminación por fluorescencia provoca un efecto parecido al provocado por el resplandor confuso, reflejado por las nubes altas y delgadas. Para los ojos que se han adaptado a la luz de un foco incandescente, y para la mente que ya sabe cómo hacer uso de las sombras para la interpretación, para la percepción y para el evalúo final, la iluminación por fluorescencia parece rara y confusa. Lo raro es que tan sólo una minoría, de individuos reaccione negativamente a tal iluminación.

La persona que lamentablemente pertenezca a ese 10 o 15 por ciento de la población que no puede trabajar con la iluminación por fluorescencia sin sufrir inflamación de los párpados, enrojecimiento de los ojos y pérdida de la visión, lo mejor que puede hacer, es ubicar otro trabajo que le permita trabajar al aire libre o a la luz de lámparas de filamento. Otra posibilidades palmear los ojos con frecuencia y salir de los locales así iluminados cuantas veces se pueda, para practicar por algunos minutos el asoleado. Durante la noche, como reemplazo del asoleado, bañar los ojos cerrados y luego abrirlos en la luz de una potente lámpara de filamento incandescente. El cine es otra estupenda medida terapéutica para quienes padecen por estas iluminaciones. Cuando se ha aprendido a ver correctamente hacia la pantalla, los ojos que reaccionan mal a la luz fluorescente, y la mente que sufre por la ausencia de sombras y contrastes, hallarán en esa imprevisión un reposo refrescante.